



Comprendre et observer les territoires - l' indispensable apport de la systémique

Alexandre Moine

► To cite this version:

Alexandre Moine. Comprendre et observer les territoires - l' indispensable apport de la systémique. Géographie. Université de Franche-Comté, 2004. tel-00925676

HAL Id: tel-00925676

<https://theses.hal.science/tel-00925676>

Submitted on 8 Jan 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

***Comprendre et observer
les territoires :
l'indispensable apport de la systémique***

Mémoire présenté dans le cadre de
l'Habilitation à Diriger des Recherches

Alexandre Moine

Membres du Jury :

*J-P. Augustin (rapporteur),
B. Elissalde (rapporteur),
J-P. Marchand (Président),
S. Ormaux,
J. Praicheux (directeur),
M. Thériault (rapporteur),*

*Professeur à l'Université de Bordeaux III
Professeur à l'Université de Rouen
Professeur à l'Université de Rennes II
Professeur à l'Université de Franche-Comté
Professeur à l'Université de Franche-Comté
Professeur à l'Université Laval à Québec*

Laboratoire ThéMA-Université de Franche-Comté

A mon père...

Remerciements

Je tiens à remercier l'ensemble des personnes qui ont pu contribuer de près ou de loin à cette aventure. Ces remerciements s'adressent particulièrement à l'équipe du CERSO et à son Directeur, Jean Praicheux, pour leur soutien dans nos projets communs, ainsi qu'aux membres du Laboratoire ThéMa qui de près ou de loin ont participé aux recherches évoquées dans cette Habilitation à Diriger des Recherches.

Je pense particulièrement à Marie-Hélène De Sède qui a relu avec attention mes travaux et avec laquelle je partage de passionnantes recherches.

Je remercie également Rémi Mathieu, pour son inaltérable patience vis-à-vis des multiples croquis qu'il a dû affronter.

Une mention à mes deux diabolotins ravis des multiples brouillons que je leur ai fourni tout au long de ces neuf mois...

Résumé

Le territoire est aujourd'hui au cœur des préoccupations des scientifiques, des politiques, mais également des acteurs économiques. Le concept de territoire permet de pallier une réelle difficulté à comprendre la réalité qui nous entoure, il est l'objet de toutes les attentions depuis une vingtaine d'années, parce qu'il est au centre des représentations que nous nous faisons de la complexité au sein de laquelle nous évoluons quotidiennement. Cependant, il faut le reconnaître, les multiples définitions proposées manquent de cohérence, et ne permettent pas de formuler des solutions réellement opératoires par rapport aux attentes de plus en plus nombreuses de la part des décideurs, des chercheurs ou tout simplement des citoyens qui vivent et font le territoire.

Notre objectif est donc d'ouvrir la boîte noire que représente le territoire, à rendre intelligible une partie des sous-systèmes qui la composent (acteurs et espace géographique) afin de clarifier quelques concepts clés. La notion de territoire recouvre en effet une réalité complexe, et en utilisant l'approche systémique nous montrons comment s'articulent des sous-système qui lui confèrent une réelle intelligibilité. Ainsi, à l'aide de quelques exemples, nous présentons la portée heuristique de cette approche, tant dans l'analyse de la mise en place d'un territoire (systémogénèse) que dans sa représentation actuelle (analyse régionale).

Nous présentons ensuite trois applications qui montrent comment des espaces s'organisent en territoires, soit autour de projets (comment faire exister le Pays Horloger), de documents partagés (comment évaluer la cohérence du territoire autour du SCOT bisontin), ou encore par rapport à une frontière (existe-t-il un territoire transfrontalier).

L'ensemble de ces exemples met en lumière un besoin récurrent lié à la nécessité d'appréhender et de représenter la complexité des territoires : l'observation. Nous développons donc une méthodologie précise afin de proposer des outils d'aide à la décision à destination des acteurs de terrain, qui ouvrent de nouvelles perspectives pour la compréhension, la gestion et le développement des territoires.

Sommaire

Résumé	4
Sommaire	5
Introduction générale	6
I. Complexité, approche systémique et enseignement en géographie	11
1.1 Le paradigme systémique pour comprendre en géographie	12
1.2 Le territoire au cœur de la géographie : un système complexe	21
1.3 Enseigner les territoires grâce à l'approche systémique	45
II. Comprendre l'organisation et le fonctionnement des territoires pour les aménager : quelques applications opérationnelles	85
2.1 Les territoires de projet replacent les acteurs sur le devant de la scène	85
2.2 Un Pays frontalier : le Pays Horloger franc-comtois	89
2.3 Mise en place et évolution d'une Communauté d'Agglomération : la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon	102
2.4 Espaces transfrontaliers et construction de territoires	114
III. L'observation des territoires s'impose, mais il faut prendre en compte leur complexité	129
3.1 La nécessité de mettre en place des observatoires : application au fait sportif	129
3.2 Enjeux et difficultés de mise en œuvre d'un observatoire	144
3.3 Un exemple d'utilisation de l'observatoire : la création d'une piscine à Dole	165
3.4 Retour sur expérience et perspectives	175
Conclusion générale	188
Bibliographie	191
Table des figures	208
Table des matières	210

Introduction générale

Les territoires sont aujourd'hui sur le devant de la scène, pressés de fournir des solutions de développement socio-économique comme s'ils étaient des acteurs, ou une image cohérente des lieux qu'ils englobent. On assiste depuis à une forte consommation du concept, tout est territoire, pire, des concepts qui recouvrent d'autres réalités glissent imperceptiblement vers cette boîte noire qui représente tout et rien à la fois. Maintes fois nous nous sommes heurtés à cette savante polysémie qui fait prendre un concept pour un autre, mélange le tout et produit des informations finalement difficiles à interpréter. Mais en fin de compte, cette boîte noire peut faire consensus, en ce sens que désignant tout et rien à la fois, elle met finalement tout le monde d'accord autour d'un terme porteur de cohésion, d'un sentiment de sécurité dans un environnement équilibré, maîtrisé et apaisé.

Mais la réalité ne souffre pas ou peu l'imprécision qu'entraîne de telles dérives et depuis des années nous relevons des décalages croissants dans la représentation que les manipulateurs de cette boîte noire ont du territoire. En effet, l'objet est complexe avec ce que cela implique comme difficultés en matière de compréhension de la structure, de son évolution, de son devenir pour :

- les étudiants en géographie qui à partir du master exigent des définitions sans ambiguïté, qu'ils peinent à retrouver dans la littérature que nous leur conseillons, sauf à prendre le parti de désigner telle ou telle définition comme étant la bonne...mais qui entre tôt ou tard en dissonance avec une autre jugée également comme correcte ;
- les acteurs de terrain, politiques et techniciens, qui au travers de certaines attentes, peinent à comprendre les méthodes mises en œuvre puisque le sens des concepts de base n'est pas forcément partagé ;
- les collègues scientifiques, qui prennent quelque fois le temps de s'accorder sur les concepts, mais oublient finalement vite la rigueur que nous recherchons tous et reviennent à des définitions floues.

Notre réaction a été dans un premier temps d'essayer de ré-articuler certains concepts paraissant vitaux, mais le subterfuge ne tient pas longtemps et les discordances apparaissent vite. Il a donc fallu comprendre, ouvrir la boîte noire, y chercher ce qui ne divisait pas, y repérer ce qui manquait, et finalement retrouver un sens au concept de territoire. Ce sens n'est pas nouveau, il a simplement pâti des approches réductionnistes, des isollements de concepts, il est plus riche qu'on ne le pense et il s'offrait à nous avec évidence, mais nous n'en voyions qu'une partie, l'approche systémique le révèle autour de la complexité qui le caractérise. Loin d'être révolutionnaire, notre approche s'appuie sur les acquis de la géographie, sur les interrogations et avancées d'une discipline, mais également sur des développements empruntés à des disciplines « parallèles », nous dirons connexes.

Fort de ces réflexions, nous avons testé nos résultats au cours des années passées, dans nos enseignements, conférant ainsi à la démarche une dimension heuristique passionnante, comment faire comprendre la notion de territoire, comment étudier un territoire. Comment

restituer son fonctionnement grâce aux outils des géographes ? Puis de fil en aiguille, nous avons utilisé le concept dans le cadre des multiples applications que nous pouvons entrevoir auprès des acteurs de terrain, en percevant finalement progressivement son bien-fondé. Nous avons enfin réinterprété des travaux, en donnant une nouvelle dimension à certaines conclusions.

En présentant cette Habilitation à Diriger des Recherches, nous souhaitons donc par un retour sur des expériences variées tant dans l'enseignement, la recherche et la recherche appliquée :

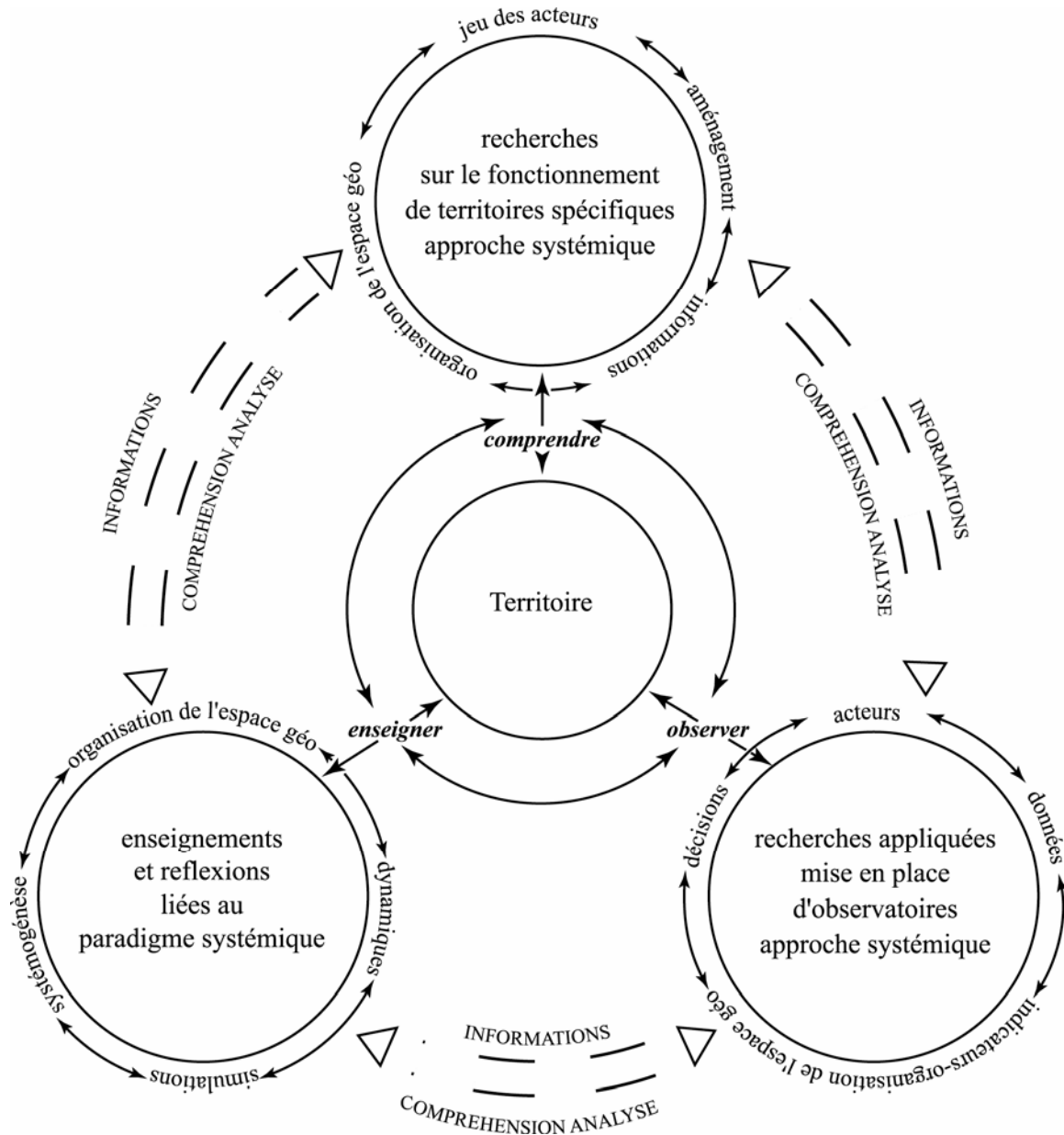
- faire le point sur la question du territoire en proposant une interprétation qui lui conserve sa complexité tout en lui conférant une réelle intelligibilité ;
- faire état d'expériences qui orientent vers de nouveaux questionnements, notamment dans le cadre des territoires frontaliers et/ou transfrontaliers, mais aussi concernant les nouveaux territoires de projets qui émergent en France ;
- proposer de nouvelles pistes de recherche, notamment en matière d'observation, afin de mieux organiser et lier les informations qui décrivent les territoires.

Au cœur des travaux exposés ici, le territoire constitue donc un point central, en relation avec le paradigme systémique qui s'inscrit comme un fil directeur commun à l'ensemble des expériences d'enseignement, des travaux de recherche et des applications qui en sont issues :

- comme outil d'enseignement : l'apport de l'approche systémique et de la dynamique de systèmes est alors décrit, que ce soit à travers la compréhension de l'évolution d'un territoire et de son fonctionnement ; de l'organisation d'un espace régional ;
- comme outil de recherche : l'approche systémique constitue un excellent outil pour appréhender le fonctionnement d'un territoire, quel que soit son degré de complexité et les attendus en matière d'aide à la décision ;
- comme outil d'aménagement, au service des acteurs qui interviennent dans le cadre de l'aménagement d'un territoire, notamment lorsqu'il s'agit de mettre en place des outils d'observation.

Le concept de territoire est alors, dans un premier temps, revisité sous l'angle de la systémique afin de produire une définition opérationnelle qui permette d'organiser les concepts d'espace physique, de lieu, d'espace géographique et de territoire intimement liés sous l'angle d'une vision systémique. Le territoire ainsi défini se trouve replacé au cœur de la complexité et trouve une expression particulière en formant le pivot des diverses expériences relatées ici, liées dans un premier temps à l'enseignement.

Figure 1 : Entre enseignement, recherche et recherche appliquée



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

Dans un deuxième temps nous avons souhaité appliquer notre approche à des territoires qui ont constitué nos cadres de recherche depuis quelques années. Chaque fois, les concepts d'organisation de l'espace et de territoire sont utilisés pour comprendre comment ceux-ci se structurent et évoluent au travers d'exemples très concrets. Nous abordons ainsi différentes échelles d'aménagement, autour :

- des territoires transfrontaliers, à propos desquels on peut se poser la question de l'existence réelle sous l'angle d'une appropriation par les acteurs politiques, dans le cadre d'un développement raisonné et cohérent ;
- des territoires de projet que sont les Pays, et qui peinent quelques fois à s'organiser, parce qu'on ne décrète pas un territoire, nous le verrons dans le cadre du Pays horloger franc-comtois ;
- des territoires encore plus complexes que sont les Communautés d'Agglomération, au sein desquelles de multiples acteurs et outils de cohésion s'articulent, orientant l'organisation de l'espace, celle des acteurs et leur devenir.

Enfin, un trait commun découle de l'ensemble des expériences, celui de la difficulté d'observer à la fois l'organisation des espaces concernés, mais également d'anticiper leur évolution. Nous nous retrouvons confronté à la complexité du territoire. Loin de vouloir proposer des outils qui permettent de l'appréhender dans sa totalité, c'est impossible, nous nous sommes progressivement concentré, au gré de diverses applications, sur la mise au point d'outils d'observation. Ceux-ci prennent en compte la complexité initiale et restituent finalement cette complexité avec un degré d'interprétation plus avancé, en relation avec les acteurs qui animent les territoires concernés. La nécessité de mettre en place des systèmes d'observation des territoires en tenant compte et en représentant leur complexité, apparaît en effet clairement. En appliquant cette démarche aux territoires du sport nous montrons comment s'organisent les acteurs, les échelles, les espaces et finalement les territoires qu'ils génèrent. Nous montrons comment l'observation de la complexité sous l'angle d'un territoire, sa prise en compte dans un outil performant, conduit à la production d'une information qui restitue finalement cette complexité et pousse à s'interroger sur la compréhension globale que l'on a de ce territoire.

Nous retirons de cette approche une humilité toujours plus grande, face à l'immensité de la tâche qui consiste à mieux comprendre ce qui nous entoure pour mieux accompagner le développement de l'homme à la surface de la terre. Il n'existe pas de propositions qui permettent de résoudre la complexité, par contre il existe des chemins qui permettent de l'approcher, il convient de les prolonger petit à petit, grâce au savoir acquis, partagé, brique après brique et en réunissant ce que nos méthodes d'interprétation ont quelques fois séparé.

Première partie

Complexité, approche systémique et enseignement en géographie

1. Complexité, approche systémique et enseignement en géographie

Longtemps et régulièrement observée, discutée, critiquée, la discipline de géographie ne cesse d'évoluer et de se recomposer. Aujourd'hui les géographes sont pressés de questions, de celles que tout le monde se pose, mais que peu réussissent finalement à résoudre faute de méthode et d'outils. Sans revenir sur une longue présentation épistémologique de la discipline, d'autres l'ont fait de manière plus ou moins consensuelle ou controversée, arrêtons nous tout de même aux projets que recèle la géographie actuelle et que présente fort bien André Dauphiné. Ainsi, deux projets peuvent être associés à la géographie :

- être une science des relations entre la nature et les sociétés ;
- permettre de découvrir les lois de l'organisation de l'espace.

Les deux projets se recoupent et le pivot central demeure l'espace qui facilite l'étude des interrelations entre physique, naturel et social. Par ailleurs, si le premier projet vise plus à répondre aux questions pourquoi et comment, le deuxième projet vise lui à répondre aux questions où et pourquoi, il s'appuie alors sur une démarche inductive qui repose souvent sur une importante collecte de données afin de comprendre où, pourquoi et comment interagissent les objets de l'espace, créant ainsi de multiples formes d'organisations spatiales.

Un troisième projet de la géographie pourrait se justifier au travers de l'étude des mécanismes récurrents qui lient espace naturel, acteurs et espace géographique. On substitue alors le terme d'acteur, quel que soit le niveau d'échelle, à celui de société, celui d'espace naturel à celui de nature et enfin celui d'espace géographique à celui d'organisation de l'espace.

Les questionnements qui en découlent sont de ce fait plus complexes, du type : qui fait quoi où, comment et pourquoi et on pourra encore ajouter quand. Ils permettent à la fois de lier les objets (qui ?, quoi ?), leur localisation (où ?), les mécanismes qui les font et les défont (comment ?) et les raisons pour lesquelles les relations sont apparues (pourquoi ?) eu égard aux acteurs présents (qui ?).

Cette vision plus globale de l'objet géographie n'est pas nouvelle, elle place de fait la discipline au cœur de la complexité, lui conférant ainsi une dimension importante dans le domaine de l'aménagement du territoire, duquel découle l'organisation du territoire. Mais entre l'aménagement et ses résultats, l'organisation du territoire, que de questions posées, résolues ou non, que d'incertitudes en suspens, que de choix fondés ou non, qu'il faut bien assumer.

1.1 Le paradigme systémique pour comprendre en géographie

1.1.1 *Le monde qui nous entoure est fondamentalement complexe*

Le monde qui nous entoure est complexe et cette complexité ne cesse de s'amplifier en relation avec l'explosion des échanges, des flux, la révolution internet, mais aussi les moyens de gérer et d'administrer les territoires. En France, la complexité institutionnelle ne cesse de s'accroître, les politiques d'aménagements se superposent, mêlant de plus en plus d'acteurs en un même lieu au sein d'un territoire. Cette complexité n'est pas nouvelle, elle existe depuis la nuit des temps, mais avant le milieu du XX^e siècle et les travaux de Norbert Wiener en cybernétique et de Ludwig Von Bertalanffy sur la théorie générale des systèmes, nous ne disposions pas des outils pour l'appréhender. Depuis une trentaine d'années, dans le domaine de la géographie, le paradigme de la complexité et les outils développés pour l'aborder ont fortement influencé les méthodes et la compréhension que nous avons, à la fois du fonctionnement des territoires, mais aussi de l'organisation de l'espace géographique qui en découle. Nous revenons donc ici brièvement sur le paradigme de la complexité, sa représentation sous forme de systèmes, et l'utilisation de deux types d'outils : l'approche systémique que nous utiliserons tout au long de nos travaux et la dynamique de système que nous nous contenterons de mentionner.

1.1.1.1 La complexité, une formalisation pour comprendre

« La complexité est un paradigme qui se cherche au-delà de la conception horlogère d'un monde fini, achevé régi à tous les niveaux par une loi unique [...], à la relation linéaire causale se substituent l'interdépendance et la rétroaction » [PAS 86]. Elle constitue en quelque sorte un moyen de rendre « concret » ce qui nous entoure, sans le caractériser de manière définitive, mais en ouvrant la possibilité à de multiples interprétations. En fait la complexité devient en quelque sorte « une grille de lecture du réel » [PAS 86]. La complexité est, et elle ne peut se résoudre [MOR 88] ; tout au plus pouvons nous tenter de cerner ses multiples visages. En effet, la complexité est plurielle, et nombreux sont ceux qui la considèrent comme une difficulté, une incertitude, en relation avec les notions de contradiction, de désordre, loin d'une réponse claire aux interrogations qui nous assaillent :

- La complexité est tout d'abord liée au hasard ou au désordre, particulièrement dans les systèmes socio-économiques au sein desquels les déterminants des multiples décisions induisent une incertitude telle qu'il est impossible d'anticiper les phénomènes économiques (les fluctuations de la bourse en sont la traduction), les modes qui vont guider le comportement des individus et peser sur des choix quelques fois primordiaux en matière d'aménagement du territoire etc. Souvent, le rationnel, le planifié se mélangent à l'intuition et au hasard rendant difficilement interprétables les causes de certains phénomènes ;
- La complexité est liée à ce que nous appellerons « la multiplicité des unités », chaque homme est unique avec son vécu, ses représentations, ses choix, chaque lieu est unique avec ses caractéristiques propres, chaque moment qui s'écoule est unique dans un cadre d'irréversibilité qu'il a bien fallu admettre. La combinaison de ces individualités qu'il est indispensable de lier dans une approche globalisante est une des formes de la complexité, en effet, de la multiplicité des unités naît une unité, et

plus qu'une question d'échelle, il faut y voir des principes de fonctionnement différents selon le niveau que l'on considère. Par exemple ;

- La complexité est par conséquent liée aux relations, à l'organisation qui émerge de l'ordre ou du désordre, ainsi des phénomènes ordonnés peuvent naître du désordre comme l'a montré Ilya Prigogine [PRI 79], ce sont ces relations qui vont faire évoluer sans cesse les systèmes qui nous entourent selon le principe d'irréversibilité que nous venons de mentionner. Les formes d'organisation sont évidemment multiples fondées soit sur des interactions spontanées (des acteurs s'allient autour d'un projet), soit dépendantes d'une hiérarchie unique (l'Etat par ses prérogatives détermine le comportement d'un certain nombre d'acteurs), soit dépendante de multiples autres acteurs (dans le cadre du développement local, l'action d'un maire est contrôlée par plusieurs autres acteurs) ;
- La complexité est liée également à l'interdépendance des phénomènes, en relation avec leur irréversibilité. Il existe trois formes d'interdépendance, celle du système avec son environnement, celle du système avec ses propres sous-systèmes, et enfin l'interdépendance entre les éléments d'un système ;
- La complexité est enfin liée à la récursivité des phénomènes, à la notion de rétroaction qui pose l'insolvable problème de l'origine d'un ensemble de phénomènes et pose également le problème des frontières des systèmes qui suivant le niveau d'analyse peuvent être ouvertes ou fermées, l'un contenant l'autre suivant le principe des sous-systèmes, un système autonome est donc ouvert et fermé à la fois. Ainsi dans le cas des systèmes sociaux, l'organisation est assurée par un ensemble de forces contradictoires et complémentaires qui s'exercent donc à la fois au sein du système et sur le système.

On le comprend donc au travers de ces quelques exemples, la notion de complexité pose plus de questions qu'elle ne permet d'en résoudre, mais en posant ces questions, elle ouvre un champs d'investigation considérable qui doit nous inciter à nous doter du recul et des outils nécessaires afin de comprendre ce qui nous entoure. Quelques définitions peuvent nous permettre de clore ce chapitre. La notion de complexité est, selon Mélèze [MEL 72], « l'incapacité que l'on a de décrire tout le système et de déduire son comportement à partir de la connaissance des comportements de ses parties ». Pour mieux formaliser cette assertion nous pouvons nous appuyer sur les propos de Joël de Rosnay [ROS 75], selon lequel la complexité est attribuable aux facteurs suivants :

- une grande variété des composants possédant des fonctions spécialisées ;
- des éléments organisés en niveaux hiérarchiques internes ;
- des interactions non-linéaires ;
- une difficulté voire impossibilité de dénombrer de façon exhaustive les éléments qui le constituent ;
- une grande variété des liaisons possibles (à noter que ces liaisons ne sont pas pour la plupart linéaires).

La complexité d'un système repose donc sur le nombre et la variété de ses éléments constitutifs, l'interdépendance des niveaux hiérarchiques auxquels ils appartiennent et la non linéarité de leurs multiples interactions. Il en résulte une dynamique et un comportement particulier symbolisé entre autre exemple par les effets pervers des systèmes sociaux fondés sur des boucles de rétroaction. En fait, le comportement d'un système est complexe si on ne peut l'expliquer par le comportement des éléments. Le degré de complexité d'un système dépend alors du nombre de ses composants et du nombre et du type de relations qui les lient entre eux. On peut affirmer que les systèmes d'activités humaines sont complexes, en effet ils sont caractérisés par un ou plusieurs des attributs suivants :

- Leurs relations internes sont floues, changeantes et peu structurées ;
- Elles peuvent être étudiées sous différentes perspectives, sous différents angles, en fonction de plusieurs structures cognitives et de divers systèmes de valeurs ;
- On y retrouve rarement des relations causales simples, mais plutôt des relations de type circulaire. Il y a possibilité d'émergence d'effets pervers et de propriétés contre-intuitives qu'on ne peut déduire des propriétés des sous-ensembles qui les constituent ;
- Elles imbriquent plusieurs problèmes relativement simples à première vue mais qui ne peuvent se résoudre individuellement sans affecter les autres. Elles nécessitent la participation de plusieurs acteurs. Elles présupposent la présence simultanée de plusieurs critères de performances parfois difficiles à quantifier ;
- Les "problèmes" qui les caractérisent et les objectifs qu'on leur attribue font rarement l'objet d'un consensus, ceci est particulièrement vrai dans le domaine des organisations humaines ;
- Les valeurs des divers acteurs impliqués sont déterminantes, ceci fait référence à un ensemble de filtres perceptifs qui nous incitent à considérer différemment un point de vue ;
- Elles sont caractérisées par une variété importante de sous-ensembles possédant des fonctions spécialisées et organisées en niveaux hiérarchiques internes, qui peuvent se traduire entre autre par des niveaux d'échelles emboîtés ou des temporalités différentes.

On se situe donc pour résumer dans le domaine des systèmes ouverts , en continuelle création, auto-régulés , auto-créeurs, où la relation linéaire et causale est remplacée par l'interdépendance et la rétroaction et où d'un niveau d'organisation à un autre émergent des logiques différentes qu'il faut appréhender simultanément. Ces situations, qualifiées de complexes, correspondent assez bien à celles que nous devons affronter dans le domaine des sciences humaines, où la complexité n'est pas une, mais multiple. Les définitions proposées laissent en effet entrevoir plusieurs formes de complexité, ceci est d'autant plus vrai si on traite de phénomènes sous un angle géographique. Ainsi, André Dauphiné propose quatre formes de complexité en géographie [DAU 03] :

- la complexité structurelle due au grand nombre de composants et d'interactions entre ceux-ci, ce sera le cas dans le cadre des territoires, comme nous le verrons plus tard où

se mêlent de multiples acteurs, de multiples objets ainsi que de multiples influences extérieures qui déterminent leur plus ou moins forte stabilité ;

- la complexité d'échelles et de niveaux, qui amène à ne pas étudier les mêmes éléments suivant le projet d'analyse. Il faut considérer dans ce cas que tous les éléments sont présents en permanence au sein d'un système (vision holistique), les acteurs d'un territoire donné par exemple, mais que la résolution d'un problème revient à ne considérer qu'une partie d'entre eux (vision réductionniste) ;
- la complexité due aux niveaux d'organisation, le passage d'un niveau à un autre induit l'émergence de nouvelles propriétés. Ainsi, un individu se comporte d'une certaine manière s'il est isolé ou dans un groupe ; son comportement et ses décisions peuvent être radicalement différents ;
- la complexité due au comportement imprévisible du système, une décision entraînant d'autres décisions et par cascade, une multitude de réajustements affectent le système, le faisant évoluer sans cesse sans pour autant que son équilibre global n'en soit affecté.

La complexité constitue donc un obstacle à la compréhension de ce qui nous entoure, si l'on se place du point de vue de la géographie. C'est un fait, la complexité est et demeure, et les moyens mis en œuvre pour l'aborder participent finalement d'une construction intellectuelle des hommes afin de formaliser la complexité. C'est finalement sous la forme des systèmes que la complexité trouve une formulation intelligible.

1.1.1.2 La complexité est représentée par les systèmes

Comme le note très justement Serge Soudoplatoff [SOU 96], « la complexité est surtout une propriété de la représentation, et non pas un caractère intrinsèque. La conception des systèmes complexes consiste alors à élever notre capacité cognitive, plutôt que de baisser la complexité du système. Il faut alors donner un sens au système global, qui n'est plus réductible à une juxtaposition de sous-ensembles ». C'est en effet en ce sens que nous devons nous appuyer sur le concept de systèmes, afin de représenter la complexité. Comprendre le fonctionnement de ces systèmes c'est pénétrer plus avant dans la compréhension de la complexité. En nous fondant sur les trois définitions suivantes, nous disposons d'une vision assez fédératrice du concept :

- Le mot système dérive du grec "systema" qui signifie "ensemble organisé". Selon Bertalanffy (1973), un système est "un complexe d'éléments en interaction" ;
- - pour Jacques Lesourne la définition est moins restrictive [LES 76] : « un système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique », introduisant bien sûr la notion d'évolution ;
- Pour de Rosnay (1975), il y a introduction d'une finalité : "un système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but" ;
- Le Moigne (1977) le considère comme "un objet qui, dans un environnement, doté de finalités, exerce une activité et voit sa structure interne évoluer au fil du temps, sans qu'il perde pourtant son identité unique ».

Ajoutons quelques notions fondamentales de la systémique qui s'appliquent aux systèmes [ROS 75]:

- Un système est un ensemble d'éléments en interrelation, il n'a pas de matérialité, c'est une notion abstraite, cependant il y a un intérieur et un extérieur ;
- Les interrelations peuvent être identifiées comme étant des boucles de rétroaction soit positives soit négatives ;
- Un système est donc un tout organisé qu'il s'agit d'aborder de manière globale ;
- Pour qu'un système soit identifié il faut nécessairement que sa structure se maintienne dans le temps, la vision systémique est fondamentalement dynamique ;
- Le maintien de la structure du système signifie qu'il soit capable de reproduire des éléments ou des relations qui disparaissent (auto-poïèse). Un système est donc doté d'une certaine invariance organisatrice pour se maintenir et se reproduire ;
- Un système complexe est caractérisé par la variété, l'asymétrie, l'hétérogénéité, la spécificité, la différenciation, l'évolution, notions qui peuvent conduire à celles de hasard, d'incertitude, de chaos ;
- Un système ne peut être déconnecté de son environnement avec lequel il entretient des relations. Tout système peut être remplacé dans un système plus vaste (méta-système) ;
- un système n'est pas réductible à un ensemble d'éléments en interrelations, il est plus que l'ensemble des parties.

Il découle de ces constatations que les systèmes possèdent des propriétés liées bien entendu à la complexité qu'ils sont sensés décrire, notamment l'imprévisibilité du comportement à long terme, la capacité à générer des formes qui émergent à l'issue de processus complexes, notamment dans le cadre de l'organisation de l'espace géographique [DAU 03]. En outre, les mécanismes à l'œuvre dans le cadre des systèmes complexes laissent entrevoir trois notions :

- la compétition entre plusieurs mécanismes, souvent antagonistes. Celle-ci peut aussi laisser place à la coopération, notamment dans les systèmes sociaux à l'échelle micro, où la simple proximité génère des interactions entre les éléments ;
- l'amplification des fluctuations internes ;
- les bifurcations qui apparaissent en relation avec la présence d'attracteurs qui évoluent dans le temps (en localisation et en intensité).

L'utilisation du concept de système, en relation avec la représentation de la complexité, a ouvert la voie à des analyses très fructueuses qui ont notamment permis de réinterpréter nombre de travaux menés par des géographes. Les nombreux principes que nous venons d'exposer ont bien entendu révolutionné la manière de considérer la façon dont évoluait

l'espace géographique, en relation avec acteurs qui les animent pour finalement en faire des territoires tel que nous les proposerons par la suite.

1.1.2 Systémique, approche systémique et dynamique de systèmes : du paradigme aux outils

1.1.2.1 Le paradigme systémique

La base de la réflexion systémique en France et dans les sciences sociales a été posée par des chercheurs comme Bernard Walliser [Wal 77], Yves Barel [BAR 77] ou encore Jean-Louis Le Moigne [LEM 77], enrichie en géographie par des travaux appliqués dès la fin des années 70 [DAU 79] [DUR 79] [GUE 79] et le début des années 80 [AUR 81][AUR 83], qui se sont poursuivis de manière féconde autour de la commission de Géographie Théorique et Quantitative [GUE 84], et diffusés ensuite dans la discipline. Le paradigme systémique est en fait plutôt un courant de pensée transdisciplinaire dont les points communs aux différentes disciplines sont les principes d'analyse et les modes de représentation consistant à aborder un phénomène comme un ensemble organisé dont les états résultent de l'interaction dynamique des composants et de l'ensemble avec son environnement. Le paradigme systémique apparaît au XX^e siècle, il vient compléter et non remplacer le paradigme analytique et mécaniste de la science classique. Selon les termes de Bertalanffy, le paradigme systémique est « une nouvelle philosophie de la nature », opposée aux lois aveugles du mécanisme, au profit d'une vision du « monde comme une grande organisation ». Cette approche permet de distinguer trois types de systèmes :

- les systèmes réels (une galaxie, un chien, une cellule) qui existent indépendamment de l'observateur ;
- les systèmes conceptuels (théories logiques, mathématiques) qui sont des constructions symboliques ;
- les systèmes abstraits (les théories expérimentales).

Ce paradigme nous permet de passer d'un monde fragmenté par l'analyse cartésienne à celui des interdépendances et de la dynamique des systèmes. C'est une démarche théorique, méthodologique et pratique concernant l'étude de ce qui est reconnu complexe et qui pose des problèmes de frontières, de relations internes et externes, de structure, de propriétés émergentes et aussi de modélisation, de représentation et de simulation d'une totalité complexe. Il va s'inscrire naturellement en amont d'un certain nombre d'outils couramment utilisés en géographie, qui nécessitent d'explicitier la structure qui sous-tend le fonctionnement d'un système en le maintenant en état de fonctionner ou/et d'évoluer. Ainsi, la dynamique soutient-elle la structure qui conditionne bien entendu cette dynamique. Un premier outil nous est proposé, pour représenter la structure d'un système, il s'agit de l'approche systémique, tandis qu'un deuxième nous permet de représenter la dynamique, il s'agit de la dynamique de système. La figure 2 nous montre comment s'articulent les deux approches afin de produire des informations fondées sur la connaissance de la structure du système (éléments et relations) et de ses dynamiques (les éléments et les relations sont transformés en stocks et en flux), notamment sur la base de simulations.

Le diagramme illustre les interactions entre quatre domaines principaux de la modélisation des systèmes dynamiques, représentés par des cercles, et leurs liens avec des concepts centraux et des méthodes.

- structure d'un système** (cercle supérieur gauche) :
 - interactions
 - frontière
 - relations
 - éléments
 - boucle de rétroaction
 - sous-système
 - diversité/variété
 - limite
 - échelles
 - plan
 - causalité circulaire
 - infini
 - hiérarchie
- dynamiques d'un système** (cercle supérieur droit) :
 - boucle de rétroaction (+/-)
 - chaos
 - équilibre dynamique
 - stabilité
 - équilibre stable
 - interactions non linéaire
 - auto-régulation
 - flux
 - stock
 - délais
 - régulation
 - instabilité
 - autopoïèse
- analyse de système et modélisation de la structure** (cercle inférieur gauche) :
 - approche systémique** (encadré central)
- modélisations/simulations des dynamiques** (cercle inférieur droit) :
 - bases de données
 - automates cellulaires
 - etc.
- modélisation des dynamiques** (cercle central) :
 - dynamiques de système** (encadré central)

Liens et flux :

- Entre **structure** et **dynamiques** :
 - Flèche de la structure vers la dynamique : *la structure détermine la dynamique*
 - Flèche de la dynamique vers la structure : *la dynamique conditionne la structure*
- Entre **analyse** et **modélisation des dynamiques** :
 - Flèche de l'analyse vers la modélisation : *infos connaissances simulations*
 - Flèche de la modélisation vers l'analyse : *infos connaissances*
- Entre **analyse** et **modélisations/simulations** :
 - Flèche de l'analyse vers les simulations : *représentation du système de la structure*
 - Flèche des simulations vers l'analyse : *infos connaissances*
- Entre **dynamiques** et **modélisations/simulations** :
 - Flèche des dynamiques vers les simulations : *infos connaissances*
 - Flèche des simulations vers la dynamique : *pour représenter un système il faut se situer entre holisme et reductionnisme*
- Autres liens :
 - De **modélisation des dynamiques** vers **dynamiques** : *infos connaissances*
 - De **modélisations/simulations** vers **analyse** : *approche modélisante*

1.1.2.2 L'approche systémique pour représenter la complexité

18

théorique, méthodologique et pratique concernant l'étude de ce qui est reconnu complexe et qui pose des problèmes de frontières, de relations internes et externes, de structure de loi ou de propriétés émergentes, mais aussi des problèmes de modélisation, de représentation, de simulation d'une totalité complexe.

L'approche systémique telle qu'elle est couramment pratiquée, se situe alors entre le holisme (le tout domine les parties) et le réductionnisme (les éléments sont premiers et ont leurs caractéristiques, ils ont leurs lois et on essaie de comprendre ce qui les relie). Il s'agit donc de pratiquer une approche globale, qui va être « limitée » par l'identification des frontières du système étudié (on ne peut pas prendre en compte tous les sous-systèmes et éléments d'un système), au sein de laquelle une approche descendante permet de désagréger successivement des sous-systèmes jusqu'au degré requis par la problématique abordée. Lorsqu'un sous-système est identifié, mais son contenu est difficilement interprétable, on le considère comme une boîte noire (on en connaît les variables d'entrées, les variables de sortie, mais on ignore comment s'effectue la transformation en interne).

La structure du système est donc primordiale, elle renvoie à un ordre du système. A ce titre, l'approche systémique est très opérationnelle lorsqu'il s'agit de comprendre et de représenter les interactions qui lient les acteurs d'un territoire, par exemple. On distingue en général trois étapes lors de l'utilisation de l'approche systémique afin de résoudre un problème identifié, liées entre elles par de nombreux allers et retours :

- on pose tout d'abord les frontières du système de manière à ne prendre en compte que les sous-systèmes et éléments indispensables à la résolution de la problématique donnée. A ce moment on distinguera trois niveaux dans le système, l'espace des relations apparaissant comme interne au système (le système d'une ville dans son fonctionnement interne), l'espace des relations que le système entretient avec son environnement proche (les collectivités locales, les villes de proximité en fonction de leur rang, etc.), et enfin l'environnement dans son sens large (l'Etat français, le monde). Cette définition des limites résulte d'un choix que fait le chercheur, permettant de situer le système à un palier particulier à l'intérieur d'une série de niveaux. Le système ainsi délimité fait en même temps partie d'un ensemble plus englobant, tout en étant lui-même un ensemble plus grand que ses sous-systèmes ;
- on désagrége ensuite les différents sous-systèmes identifiés, dans le cadre d'une approche descendante, et cela autant de fois qu'il sera nécessaire. A chaque étape, on identifie donc de nouveaux éléments constitutifs du système étudié, jusqu'à obtention des variables utiles à la résolution de la problématique posée ;
- on représente sous forme de graphe causal, les relations entre les sous-systèmes emboîtés et entre les éléments constitutifs identifiés lors de l'approche descendante ;
- on identifie les boucles de rétroaction positives ou négatives qui apparaissent dans le système et qui sont souvent à la base de dysfonctionnements qu'il s'agit de résoudre.

Cependant, il demeure une limite dans cette approche, la prise en compte de l'espace, du fait de l'extrême complexité des interactions entre organisation fonctionnelle et structuration spatiale [VOI 93], ce que nous appellerons par la suite système de relations autour de la gouvernance d'un territoire et espace géographique, sous-système d'un territoire. Les deux sous-systèmes sont très souvent dissociés, on s'interroge ainsi plus sur les résultats,

l'organisation de l'espace géographique, que sur les mécanismes complexes qui sous-tendent cette organisation, c'est-à-dire les relations entre une multitude d'acteurs. Par ailleurs, si la prise en compte du temps, est possible, de manière discrète, en représentant un système à différentes dates qui paraissent clés (on parlera de systémogénèse d'un système spatial par exemple) ; elle pose par contre des problèmes dans une représentation continue des phénomènes et nécessite le recours à un autre type de formalisation : la dynamique de système

1.1.2.3 La dynamique de système : un outil pour comprendre les relations entre des phénomènes

Même si l'approche systémique apparaît très performante, la description de systèmes complexes nécessite dans certains cas de les représenter de manière à utiliser l'information qui va permettre de restituer leur dynamique. Il fallait pour cela inventer un langage, ce qu'a fait FORRESTER, sur la base de stocks et de flux.

Les modèles construits sur les principes de la dynamique de systèmes sont des modèles de structure causale, dont la mise en place se fonde sur les trois premières étapes déjà décrites, auxquelles on adjoint une quatrième étape qui consiste à transformer les éléments du graphe causal en variables d'état (stocks) ou de flux, dont les variations sont déterminées par des tables et/ou des paramètres. Il s'agit de représenter la structure du système étudié afin de simuler son comportement de manière à comprendre son fonctionnement. Ce sont les relations causales entre les éléments qui vont nous permettre d'identifier les boucles de rétroaction en interaction, à la base de la dynamique du système étudié.

Nous ne nous servirons pas de la dynamique de système dans notre approche des territoires, cependant elle représente un outil heuristique très puissant [GUI 89] dans l'apprentissage de la prise en compte de la complexité. En effet elle permet de confronter les étudiants à la complexité d'un phénomène, par le biais des simulations et de leur interprétation, lorsque plusieurs variables évoluent simultanément les unes en fonction des autres.

Voici posé le cadre méthodologique qui a influencé l'ensemble de nos travaux, tant en matière d'enseignement (comment faire comprendre et appréhender la complexité) qu'en matière de recherche. Le paradigme systémique et les outils mis en place pour représenter et comprendre les systèmes sont opératoires comme nous allons le montrer, à des degrés divers et finalement quelles que soient les thématiques abordées. Parce qu'il est un système particulièrement complexe, le territoire se devait d'être revisité sous cet angle afin que nous puissions proposer de nouvelles approches quant à sa représentation, son fonctionnement et aux outils qui peuvent permettre de mieux comprendre son évolution.

1.2 Le territoire au cœur de la géographie : un système complexe

1.2.1 *Il est indispensable de redéfinir le concept de territoire*

1.2.1.1 Pourquoi revenir sur une définition du territoire ?

Le territoire est aujourd'hui au cœur des préoccupations des scientifiques, des politiques, mais également des acteurs économiques. Les géographes n'ont pas été les seuls à s'approprier cette notion, cependant ils ont fait de l'espace leur entrée principale, ce qui les distingue quelque peu des approches des économistes ou des sociologues. Loin de remettre en cause cette tendance, nous pouvons néanmoins nous poser la question suivante : pourquoi le concept de territoire est-il tant utilisé, en géographie, dans des sciences connexes et plus globalement en relation avec l'aménagement de l'espace et les différents acteurs qui en ont la charge ?

Cela procède à notre sens, de quatre logiques combinées :

- Une logique d'aménagement propre à la France. En effet, dans les années 60-70 durant lesquelles l'aménagement du territoire, très conquérant en France, s'est développé, l'Etat en occupant une position majeure a créé une réelle distance entre l'échelle de planification et d'intervention nationale et le développement local. Dès cette époque, des tentatives de prise en compte des besoins locaux émergent, autour des Programmes d'Action Régionaux¹ par exemple, puis au travers des politiques rurales², mais la pyramide administrative peine à faire remonter les expériences locales et surtout à adapter les politiques. Les années 80 et la décentralisation entraînent une focalisation sur les différents échelons issus de la décentralisation, substituant à la notion de territoire celle de collectivité territoriale, qui isole à la fois dans les pratiques et les représentations [BRU 90]. Ce n'est qu'à la fin des années 90 avec la mise en place de la Loi d'Orientation, d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (LOADDT 99) dite « Loi Voynet », que le territoire est reconnu à travers sa fonction fédératrice des acteurs locaux et des institutions. La Loi prévoit que ces territoires de projet pourront s'interpénétrer, qu'ils pourront dépasser les limites des collectivités territoriales qui corsetaient jusqu'à présent des territoires qui étouffaient sous le joug de limites pas forcément représentatives des fonctionnements locaux. Dès lors les territoires montrent que localement il existe des systèmes d'acteurs dont les interrelations étroites permettent de conserver une relative stabilité aux systèmes territoriaux existants. On ne fait alors que rendre lisibles des phénomènes à l'œuvre depuis toujours, souvent de manière spontanée comme les Systèmes Productifs Localisés (SPL) que la DATAR redécouvre.
- Une logique liée au besoin de conserver un lien, dans le cadre d'un monde global où l'on a tendance à perdre ses repères, avec le quotidien, les acteurs que l'on connaît, l'espace au sein duquel on évolue. Ceci correspond par ailleurs sociologiquement à un repli à l'échelle du ménage, sur des valeurs quelque-fois anciennes, et spatialement sur le logement. Eclatement des lieux, des fonctions, multiplication des possibilités de

¹ Les P.A.R ont été mis en place par décret en 1955, ils visaient à « promouvoir l'expansion économique et sociale des différentes régions et, en particulier, de celles qui souffraient de sous-emploi ou d'un développement économique insuffisant ».

² Notamment les Plans d'Aménagement Ruraux mis en place à partir de 1970, mettant en place une planification micro-régionale.

contact, mais parallèlement marasme économique, conflits, incertitudes dus à la montée des extrémismes, dérèglement climatique et multiplication des informations souvent dramatiques en provenance de tous les points du globe, déterminent un besoin de retrouver un cadre de vie maîtrisé, connu, au sein duquel les acteurs sont identifiés. Le territoire est alors vécu comme une sorte de retour à la matrice originelle, le lieu d'où l'on est, pas forcément celui où l'on naît, mais dans tous les cas celui où l'on vit et où l'on crée les liens qui placent le système familial en équilibre au sein d'un système local.

- Une logique liée à la complexité du monde qui nous entoure, de l'échelle locale à l'échelle régionale. Les différents acteurs pressentent cette complexité, ils peinent à la nommer, parlent plutôt de complications, considèrent avec perplexité l'infinité de relations qui lient les acteurs, les objets de l'espace géographique, la multitude de boucles de rétroaction qui font évoluer des systèmes imbriqués aux limites floues. Dès lors comment caractériser cet environnement qui paraît imprécis, au sein duquel rien n'est dénombrable, où les situations complexes plongent les acteurs dans une incertitude profonde quant aux décisions à prendre et à leurs multiples conséquences ? Actuellement, le plus simple consiste encore à y attacher un concept dont la définition tout à la fois précise et suffisamment vague pour faire consensus, sorte de boîte noire que l'on se garde bien d'ouvrir. Cela peut-être utile, car il n'y a rien à gagner à survaloriser certains territoires, notamment les collectivités territoriales, à qui l'on demande avant toute chose de bien gérer les affaires qu'elles ont en charge dans l'espace qui correspond à leurs prérogatives. Mais pour l'ensemble des autres territoires, il est nécessaire de bien comprendre ce qu'ils sont, comment ils se sont constitués (systémogénèse), comment ils fonctionnent et comment ils sont susceptibles d'évoluer, en combinant à la fois les informations relatives à l'organisation de l'espace, mais également celles relatives aux acteurs qui font ces organisations, et qui, dans le même temps, sont fortement influencés par celles-ci.
- Enfin, une logique liée à la discipline même de la géographie, au sein de laquelle les anciens découpages thématiques sont progressivement abandonnés, au profit d'une approche phénoménologique. Ce positionnement montre que l'observation du résultat d'un certain nombre de phénomènes doit s'accompagner d'une compréhension des mécanismes qui les produisent et surtout du rôle des acteurs, à la fois dans le temps, mais également à différents niveaux d'échelles.

Et ainsi, petit à petit tout devient territoire, l'adjectif se généralise, à en devenir polysémique. Le territoire est tout puisqu'il recouvre une complexité qui demeure difficile à saisir, à cerner. Véritable fourre-tout, ses limites floues, mieux, l'absence de limites précises, jouent en sa faveur en terme d'aménagement du territoire, à une époque où il ne paraît pas crédible de créer de nouveaux échelons de gestion, mais où malgré tout il s'avère indispensable de créer de nouveaux « espaces » de concertation. Les territoires sont donc là pour pallier une réelle difficulté à comprendre la réalité qui nous entoure. Notre objectif, ambitieux s'il en est, consiste à ouvrir la boîte noire, à rendre intelligible une partie des sous-systèmes qui la composent afin de clarifier quelques concepts clés, finalement étroitement liés bien que leurs définitions laissent à penser quelques fois qu'ils sont redondants³ !

³ Certaines définitions des concepts de territoire et d'espace géographique sont très proches :

- « L'espace géographique est l'étendue terrestre utilisée et aménagée par les sociétés en vue de leur reproduction, non seulement pour se nourrir et s'abriter, mais dans toute la complexité des actes sociaux », Brunet (R.), Ferras (R.), Théry (H.), *Les mots de la Géographie*, 1993 ;

Nous avons ressenti ce besoin de clarification, alors que, parallèlement, la communauté scientifique des géographes multiplie les définitions, face à la difficulté de présenter certains concepts (territoire, milieu, lieu, espace géographique, espace naturel, etc.) à des étudiants ou à des acteurs économiques. Ceux-ci doivent être opératoires, il doivent permettre de se comprendre, de résoudre des problématiques d'aménagement ; ils doivent également par leur précision, guider des processus méthodologiques qui demeurent aujourd'hui difficiles à interpréter.

1.2.1.2 D'une savante polysémie autour du territoire se dégagent trois entrées

Le territoire est l'objet de toutes les attentions depuis une vingtaine d'années, parce qu'il est au centre des représentations que nous nous faisons de la complexité qui nous entoure. Et ce qui nous entoure, c'est d'abord l'espace, mais le terme est trop neutre pour caractériser ce que nous pressentons comme étant plus élaboré. Le territoire s'est substitué doucement à ce terme (espace) en conférant plus d'épaisseur à ce que l'on pourrait aussi nommer environnement, c'est-à-dire ce qui nous entoure dans une acception très globale, c'est-à-dire mêlant à la fois milieu physique, naturel et aménagé. Mais subtilement, le territoire s'avère être beaucoup plus que l'espace, l'environnement, ou les hommes qui le peuplent et se l'approprient ; il est plus que tout cela, mais finalement ne correspond plus à rien à force d'utilisations. Les définitions finissent par se chevaucher, l'espace est géographique, le territoire est espace géographique, le milieu est tout cela mais un peu moins, l'homme y est souvent agent plus qu'acteur et la plupart du temps les approches isolent sagement ce qui relève de l'organisation de l'espace (espace géographique) et ce qui relève des acteurs. Comme le précise Romain Lajarge [LAJ 00], « le territoire n'est pas un objet neutre décidé dans l'abstraction et déconnecté du réel. Il est avant tout bricolé par les acteurs en fonction d'un grand nombre de paramètres en permanente mutation ». Cette idée est intéressante et replace bien l'enjeu que représente le territoire tant par l'idée de complexité qui en émane, que par l'impression d'impuissance face à celle-ci que matérialise le terme de bricolage. Au travers des nombreuses publications qui traitent soit directement du territoire, soit qui en replacent l'utilisation par rapport à un cadre thématique défini (développement d'une activité, déplacements, etc.), nous proposons de définir trois entrées pour comprendre progressivement sur quoi repose le concept de territoire.

Tout d'abord, il y a de l'espace dans le territoire, on peut même affirmer que la référence spatiale y est centrale. Mais nous souhaitons nuancer l'entrée qui consiste d'emblée à qualifier le territoire par l'espace [MAI 99] [BRU 92] [FRE 76] [PUM 97], dont il est quelque fois un quasi-synonyme, ou par la matérialisation de l'étendue d'un pouvoir [MIC 00]. Pour Di Méo, qui semblerait se situer à l'interface de ces deux tendances, le territoire « témoigne d'une appropriation à la fois économique, idéologique et politique de l'espace par des groupes qui se donnent une représentation particulière d'eux-mêmes, de leur histoire, de leur singularité » [DIM 98]. Selon cet auteur, le territoire repose donc sur l'existence d'un espace social et d'un espace vécu. Yvette Veyret, ajoute quant à elle que le territoire repose sur le socle (nous dirons sous-système comme nous le verrons plus loin) de l'espace géographique aménagé [VEY 03]. Le territoire est en fait tout cela, et plus que tout cela à la fois, selon les principes liés à l'existence d'un système⁴. Roger Brunet ajoute d'ailleurs dans

- « Le territoire est la portion de surface terrestre appropriée par un groupe social pour assurer sa production et la satisfaction de ses besoins vitaux », Le Berre (M.), Encyclopédie de Géographie, 1992.

⁴ Le tout est plus que la somme de ses parties ou un système est plus que la somme de ses sous-systèmes.

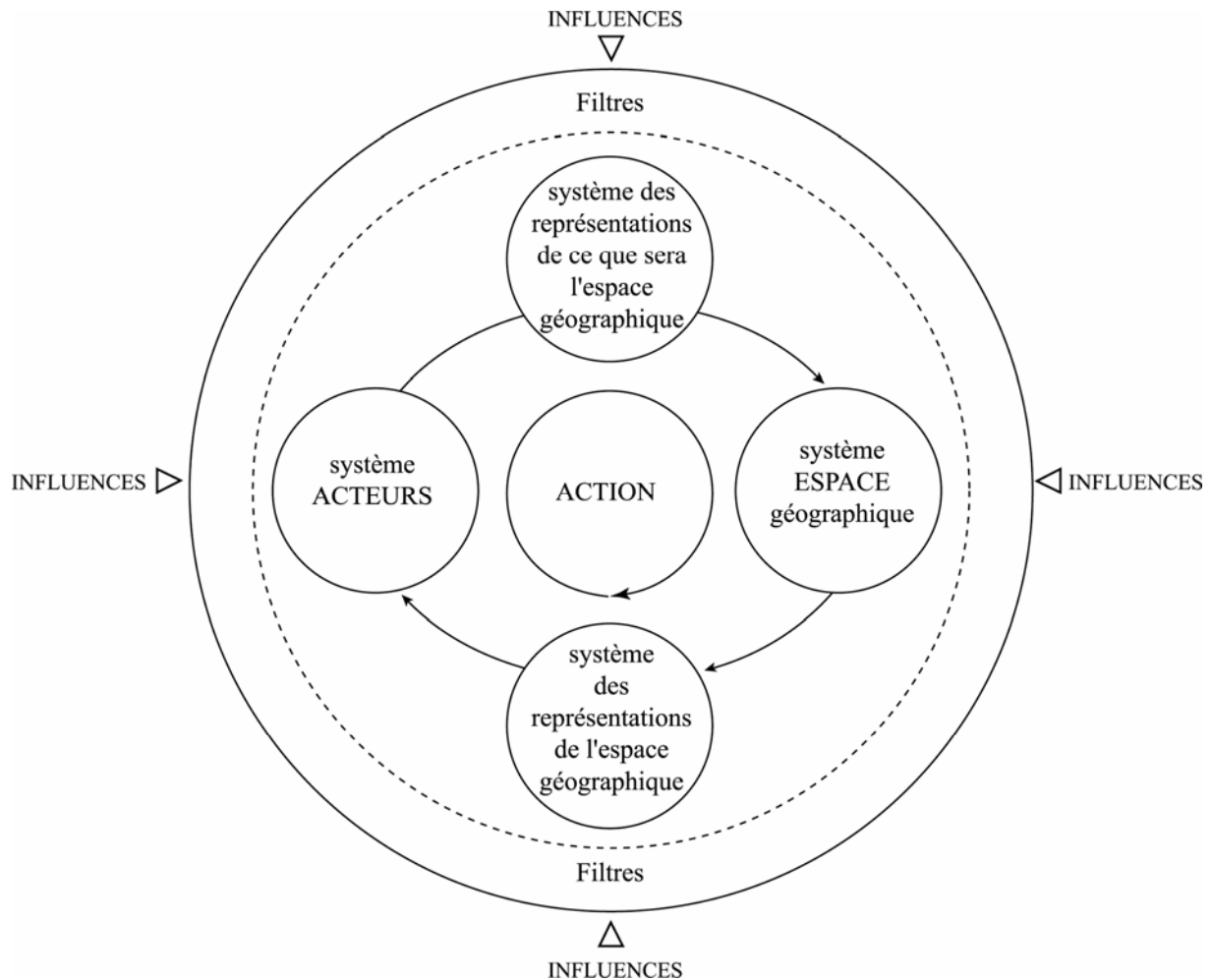
les mots de la géographie, après avoir qualifié le territoire d'espace approprié [...], qu'il est autre chose que l'espace [BRU 92], lui associant des représentations, et une socialisation [BAD 95]. Que de facettes peuvent être donc attribuées au territoire, qui selon nous ne peut être réduit à « désigner une grande famille d'espaces [...] » [LEV 03]. On pose en effet souvent le cadre du territoire, « que l'on remplit ensuite par un construit dénommé territoire » comme le précise Bernard Elissalde [ELI 02]. Mais ce construit, pas forcément toujours clairement construit d'ailleurs, recouvre des aspects tellement disparates qu'il est difficile selon cet angle d'approche, de comprendre ce qu'est un territoire. De l'espace vécu à l'espace perçu, en passant par les sentiments d'appartenance au travers du film du passé ; des relations humaines entretenues dans un cadre local qui va de l'immeuble au quartier en passant par les multiples réseaux de connaissance, la coquille se remplit mais ne donne pas toujours quelque chose de cohérent que l'on puisse proposer à l'interprétation. L'analyse des « territoires de vie » nous plonge dans la complexité de leur construction au cours de l'histoire, autour du social et du politique et du psychologique.

L'entrée par l'espace s'appuie inévitablement sur l'appropriation qui en est faite par des groupes d'individus, enfermant ainsi le territoire dans des limites assez rigides, bien que de plus en plus mouvantes autour d'une infinité de lieux [SAC 86] [SAC 97], qui sont administratives. Ainsi, les anglo-saxons s'appuient- sur le terme de lieu « the place » [SAC 77] [ENT 91] [BER 98] qui paraît alors totalement synonyme de territoire. En France, la construction du territoire est alors dominée par le rôle de l'Etat qui selon P. et G. Pinchemel [PIN 97] « contrôle, maintient son intégrité [...] exerce une autorité, une compétence », l'étendue du territoire définissant alors le « champ d'application du pouvoir ». Nombre de définitions relatives au territoire, ou d'emplois du terme, se fondent sur cette notion de propriété, d'administration, qui assurent un contrôle, une gestion d'un espace très clairement délimité. La décentralisation a ainsi engendré de « nouveaux territoires » au sein desquels l'administration est devenue plus compliquée, tandis qu'émergeaient les territoires mouvants des intercommunalités, et bientôt ceux des projets au travers des « Pays ».

Mais, comme nous venons de le voir, le territoire présente une double nature, à la fois matérielle et il s'agit de faire référence alors à l'espace géographique, sous-système du territoire, et symbolique ou idéale, en relation cette fois avec les systèmes de représentation qui guident les sociétés dans l'appréhension qu'elles ont de leur « environnement ». Ainsi comme le souligne C. Raffestin [RAF 86], « le territoire est une réordination de l'espace [...] ». Le territoire peut être considéré comme de l'espace informé par la sémiosphère ». Comme le précise G. Di Méo [DIM 98], le territoire est souvent abstrait, idéal, vécu et ressenti plus que visuellement repéré ». Cette deuxième entrée fait donc référence aux processus d'organisation territoriale qui doivent selon C. Raffestin, s'analyser à deux niveaux : celui qui résulte de l'action des sociétés (ce que nous appellerons l'espace géographique), et également celui qui résulte des systèmes de représentation [CUN 88]. Au travers du vécu, du perçu, et des multiples filtres qui nuancent la perception que l'on a d'un paysage, d'une organisation spatiale, de notre voisin, nous donnons un sens aux territoires [FOU 95], à travers une combinaison de caractéristiques issues d'un « processus de synthèse intégrative » [MUC 86].. L'espace et tout ce qui peut s'y rattacher est ainsi petit à petit reconstruit et transformé sur la base de faits idéologiques et historiques pour produire ce que certains appellent « un » territoire. Il y a beaucoup de passé dans tout cela et il s'agit aussi d'ancrer le territoire dans le temps présent : en effet, comme le proposent F. Poulle et Y. Gorgeu [POU 97], « le sentiment d'appartenance n'est pas un héritage du passé mais l'adhésion à un projet ». Lorsqu'il y a un territoire, l'appropriation est en fait aussi importante que l'action locale, les deux phénomènes étant intimement liés et carrément indissociables : « c'est le lieu de constitution d'une société

historique et d'une possibilité de vivre ensemble » [BIA 96], ils ouvrent vers les systèmes d'acteurs qui sous-tendent les territoires et représentent l'espace de vie.

Figure 3 : Trois entrées qui animent les territoires



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

Il manque en effet une troisième entrée, souvent mentionnée mais rarement abordée de manière systémique, en relation avec les deux premières (l'espace géographique et les représentations que l'on fait de cet espace), celle des acteurs, qui font le territoire. Il s'agit des interrelations multiples qui lient ceux qui décident, perçoivent, s'entre-aperçoivent, s'opposent, s'allient, imposent et finalement aménagent. Cette dimension est essentielle, et Bernard Debarbieux déclare à ce propos que « le monde est institué par les individus en fonction de leurs actions et de leurs intentions » [DEB 99]. Comme le souligne alors P. D'Aquino [DAQ 02], « la référence du territoire n'est alors pas dans sa limite, mais dans la proximité spatiale » [LEV 91], une partie du fonctionnement du territoire peut alors « se réduire à un réseau extrêmement dense ». Mais il faut faire attention à ne pas se noyer dans la complexité du sous-système qui apparaît alors. Il est impossible de prendre en compte tous les acteurs, sachant que tous entretiennent des rapports individuels aux lieux, il faut alors

privilégier cinq catégories d'acteurs⁵ qui se sont partiellement isolés les uns des autres et qu'il faut aujourd'hui absolument réunir au sein de l'action territoriale :

- L'Etat qui influence par ses politiques, à la fois les collectivités territoriales, la société civile et les citoyens ;
- Les collectivités territoriales au sein desquelles s'exprime le monde politique à une échelle régionale et locale ;
- La société civile et ses multiples groupes lorsqu'ils souhaitent modifier leur environnement et disposent pour cela d'un rôle effectif ou potentiel notoire [VAI 02] ;
- Les intercommunalités dont le rôle ne cesse de s'affirmer en position intermédiaire entre l'échelon communal et les échelons supérieurs (département et région) ;
- Les entreprises dont le développement amène à saisir les opportunités qui s'offrent à elles, notamment vis-à-vis de l'espace géographique au sein duquel elles évoluent.

C'est à ce moment que la référence au paradigme systémique permet de conserver au concept de territoire une transdisciplinarité, qui doit être aujourd'hui totalement affirmée, mais aussi une épaisseur dont le concept ne peut ni ne doit se départir. N'oublions pas les définitions premières autour du territoire animal, espace marqué (entre autres moyens olfactivement) sous domination, au sein duquel des relations hiérarchiques très nettes soumettent à la loi du plus fort [DIM 98]. Ce territoire là repose sur un jeu de relations où la force est loi et l'assujettissement à la loi du plus fort, totale. Aujourd'hui les territoires dont on parle et que l'on utilise de manière opératoire, notamment dans les sciences sociales, dépassent largement cette définition. Ainsi, d'autres disciplines utilisent le concept de territoire [LEV 00] [DIM 98b] [PEC 96] [POC 96], et d'autres encore s'appuient sur le concept de territoire par le biais de la notion de système [PRE 95] [ROL 00] [LEB 92].

1.2.1.3 Le territoire est avant tout un système

Le territoire est donc avant toute définition un système. Et pourtant il n'est jamais véritablement défini comme tel, même si certaines approches le sous-entendent [LEB 92]. Le territoire doit aujourd'hui être abordé de manière globale, tant la recherche de consensus est nécessaire à toutes les étapes de son aménagement et de son utilisation. Les outils mis en œuvre à l'heure actuelle doivent intégrer sa diversification et sa complexification en coordonnant notamment les dimensions sociales, politiques, économiques et environnementales, en considérant tous les usages, sur la base d'une participation de plus en plus active de la population. Pour « rehausser notre compréhension des mécanismes de régulation systémique du territoire et de son développement » comme le proposent M. Thériault et R. Prélaz-Droux [THE 01], il faut asseoir la définition du territoire que nous proposons sur une solide méthodologie que le paradigme systémique nous offre par ailleurs.

⁵ En 1982, dans le cadre du colloque Géopoint 82 portant sur les territoires de la vie quotidienne, Roger Brunet notait les convergences d'intérêt de trois ou quatre acteurs dans le cadre des Pays : l'Etat, la société civile et les entreprises, plaçant les individus en quatrième position.

Ainsi, comme un système, le territoire est une construction intellectuelle [LEM 84] mouvante, évolutive, floue, et dont les caractéristiques correspondent totalement à celles que l'on peut attribuer plus globalement au principe de complexité [ROS 75] :

- une grande variété de composants possédant des fonctions spécialisées ;
- des éléments organisés en niveaux hiérarchiques internes, souvent déterminés par le cadre législatif, bien que d'autres formes de hiérarchisation puissent apparaître comme celles qui dominent les systèmes économiques de la simple entreprise à la holding hyper puissante ;
- des interactions non-linéaires, fondées notamment sur les multiples choix potentiels des acteurs présents sur un territoire ;
- une importante difficulté, voire une impossibilité, de dénombrer de façon exhaustive les éléments qui le constituent ;
- une grande variété de liaisons possibles ;
- des limites floues, puisqu'en dehors des mailles administratives connues qui permettent de limiter spatialement le système, certains territoires ne présentent pas de limites arrêtées avec précision (le territoire horloger dans le Doubs ou plus généralement les Systèmes Productifs Localisés).

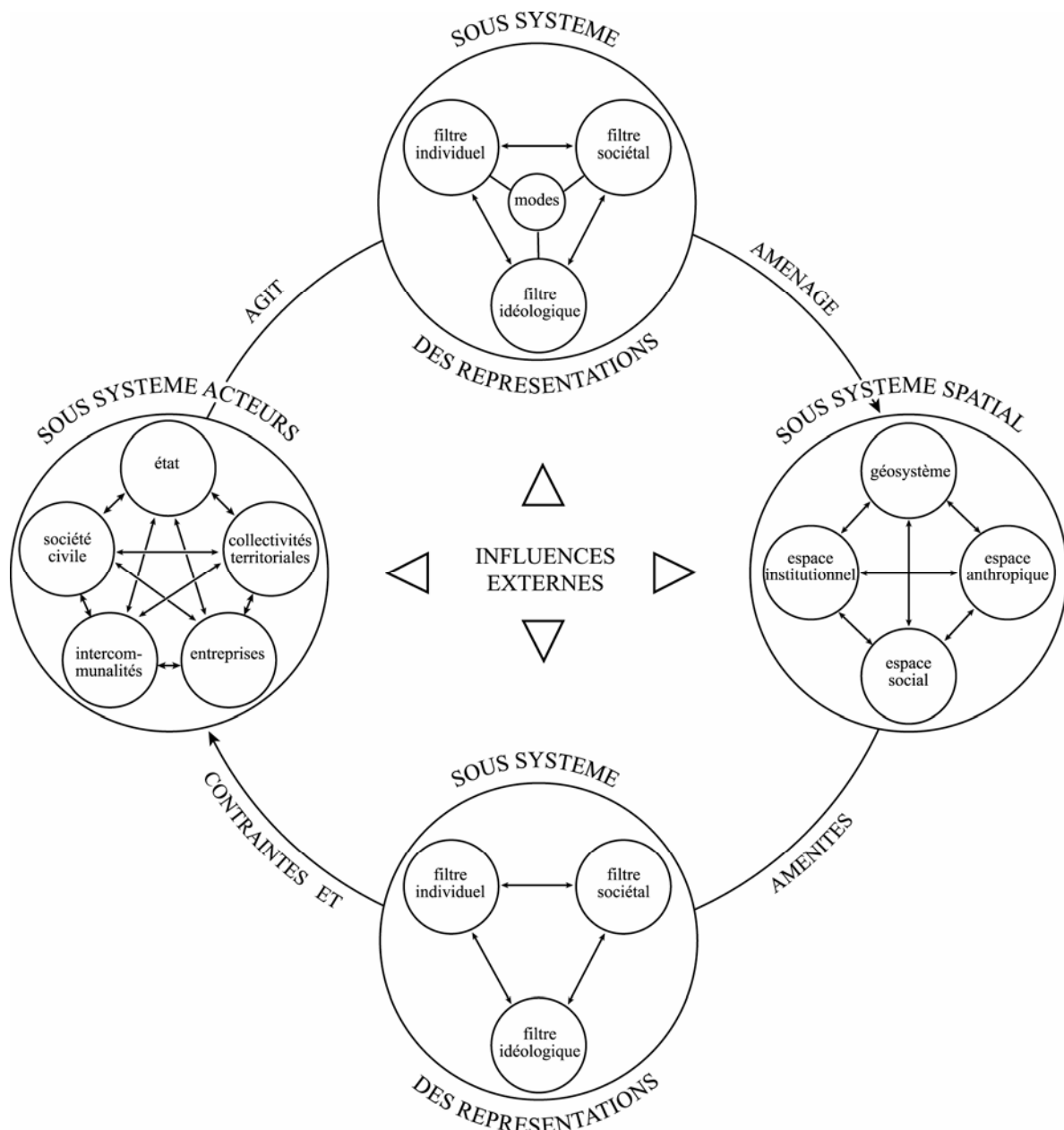
C'est un tout, composé de sous-systèmes, d'éléments, et surtout de relations multiples, notamment des boucles de rétroaction positives ou négatives, qui évoluent dans le temps et surtout dans l'espace. En effet, une boucle de rétroaction domine, celle qui lie deux sous-systèmes essentiels : celui de l'espace géographique et celui du système social, des acteurs, qui maintiennent le système territoire en équilibre. Roger Brunet écrit que « le territoire tient à la « projection » sur un espace donné des structures spécifiques d'un groupe humain, qui incluent le mode de découpage et de gestion de l'espace, l'aménagement de cet espace. Il contribue en retour à fonder cette spécificité, à conforter le sentiment d'appartenance[...] ». On retrouve donc bien ici cette rétroaction qui fait du territoire un système sans cesse animé de boucles de rétroaction. A ce titre, on parle souvent de territoire vécu, au sens bien entendu de l'espace approprié qui est sous-jacent à la plupart des définitions comme nous l'avons déjà vu, et des multiples acteurs qui le composent. Nous pensons que le territoire est vécu, non pas seulement sous l'angle de cet espace, mais comme un système au sein duquel nous évoluons ; nous vivons donc le territoire, dans le sens plus englobant où nous l'influons tout autant qu'il nous influence. Ajoutons encore que le territoire n'est pas un dérivé de l'espace [BRU 97] ; suivant notre démarche, comment un sous-système pourrait-il être le système englobant que nous posons comme postulat de départ. Le territoire, c'est donc entre autre sous-système, de l'espace organisé, aménagé, le produit des interrelations entre les acteurs, donc de l'espace géographique. L'espace géographique par contre, n'est pas du territoire, mais il est un sous-système du territoire⁶. Ceci nous amène à penser que le territoire, si souvent enfermé dans des mailles en tant qu'espace approprié, pourrait bien s'en échapper en partie en tant que système, et s'apparenter à ce que Roger Brunet appelle le géon [BRU 01]. Ceci implique qu'il n'y ait pas de commandement d'un lieu sur l'autre (principe des systèmes et des sous-systèmes non

⁶ L'espace géographique est l'étendue terrestre utilisée et aménagée par les sociétés en vue de leur reproduction [...] il comprend l'ensemble des lieux et de leurs relations », Les mots de la géographie pp. 193-194.

hiérarchisés), que les marges d'un territoire soient moins intégrées à leur centre, qu'ils puissent relever de plusieurs mailles du niveau supérieur, qu'ils puissent disposer de limites floues, changeantes, voire même comporter des vides.

Ainsi, les trois entrées du territoire que nous avons mentionnées, constituent-elles en fin de compte trois sous-systèmes en interrelation, qui évoluent dans le temps, dans le cadre d'une boucle ininterrompue fondée sur des principes de construction/déconstruction. Les relations sont nombreuses, elles se créent, évoluent et disparaissent sans cesse selon des principes de « ductilité », un système fonctionne malgré la disparition de certaines relations, et de « labilité », des relations apparaissent et disparaissent sans cesse [LER 97].

Figure 4 : Le système territoire : un ensemble de sous-systèmes en interrelation



Ces trois sous-systèmes sont les suivants (Fig. 4) :

- l'espace géographique, approprié par l'homme, aménagé et au sein duquel apparaissent des organisations spatiales et de multiples interactions fondées sur les interrelations entre les sous-systèmes qui le composent (naturel, anthropisé, social et institutionnalisé), qui reflètent le jeu des acteurs par les objets qu'ils produisent ;
- le système des représentations de l'espace géographique, ensemble de filtres (individuel, idéologique, sociétal et lié aux modes) qui influence les acteurs dans leurs prises de décisions et les individus dans l'ensemble de leurs choix, selon deux temps :
 - lors de l'observation de ce qu'est l'espace géographique ;
 - lors de la projection de ce que sera l'espace géographique après le choix d'une action ;
- le système des acteurs qui agissent consciemment ou inconsciemment sur l'espace géographique, influencés par leurs filtres, et suivant leur position au sein de ce système.

Les espaces et leurs dynamiques sont donc fondamentalement au cœur de la géographie, comme le précise Michel Lussault [LUS 02], « l'espace dans toutes ses manifestations est un ingrédient indispensable à la visibilité, à la lisibilité et donc à la compréhension des choses ». Cependant, pour être opérationnelle, cette géographie ne peut ni ne doit oublier ceux qui font et défont ces organisations et par qui les interactions se produisent : les acteurs, replacés au centre des territoires et constitués en un écheveau complexe d'interrelations, vivant, produisant, percevant et utilisant l'espace géographique pour constituer des territoires au sein desquels se déploient de multiples enjeux. On a trop souvent limité les investigations à des analyses sur l'organisation de l'espace, sans se pencher sur l'intentionnalité des acteurs, qui confère alors une toute autre dimension à la première observation. Si un équipement est localisé précisément à tel endroit, ce n'est pas forcément en relation avec une loi d'organisation spatiale reconnue par la communauté scientifique, mais tout simplement parce qu'un acteur politique influant, ou plus raisonnablement un groupe d'acteur, l'a souhaité en dehors de toute « rationalité » scientifique.

Alors peut-on fabriquer un territoire ? Non, tout comme il peut apparaître illusoire de fabriquer un système. Un territoire est issu d'une construction lente, complexe, appuyée sur une multitude d'acteurs rendant de ce fait impossible une construction ex-nihilo. On se situe clairement dans le domaine de l'autopoïèse. Ainsi, tout au plus, peut-on assister à une transformation guidée du territoire, à l'émergence de nouvelles identités qui elles seront fabriquées, intégrées dans la variété du système et finalement assimilées aux multiples aléas qui animent l'existence de celui-ci. Dans cet ordre d'idée, un territoire ne meurt jamais, il évolue, se transforme, subit des influences quelque fois telles qu'une bifurcation du système en découle (Voir 1.3.2. *Rendre compte de la systémogenèse d'un territoire : quand l'histoire rencontre la géographie*). Si un acteur, un élément disparaît, il est aussitôt remplacé par un autre, sinon son absence est compensée par l'adaptation des autres acteurs ou éléments, à cette disparition, conservant ainsi sa stabilité au système, selon des principes homéostatiques⁷. A

⁷ Rappelons qu'un système homéostatique « est un système ouvert (une entreprise, une grande organisation, une cellule) maintenant sa structure et ses fonctions par l'intermédiaire d'une multiplicité d'équilibres dynamiques », De Rosnay, 1975, 128p.

l'inverse si des acteurs apparaissent, de multiples relations se nouent, leur présence induit des modifications dans les relations existantes et l'équilibre global du système s'en trouve modifié sans que les éléments le constituant en aient eu forcément une conscience très claire.

Le système ainsi constitué se maintient dans le temps, en son sein, les acteurs individuels ou collectifs, disposent selon J. Lévy, « d'une marge de manœuvre plus ou moins forte dont ils usent pour produire des finalités contradictoires, elles aussi produites par des représentations et des actions antérieures, qui contribuent à mettre en mouvement, dans la rugosité et la viscosité, la société toute entière et à la rendre différente à la fois de ce que les acteurs en voulaient faire et de ce qu'elle était précédemment ».

1.2.1.4 Le territoire est plus qu'un espace approprié, il est agit

Il faut replacer les acteurs dans les systèmes qu'ils élaborent afin de leur permettre, comme l'a décrit Roger Brunet [BRU 01], de s'approprier, d'habiter, d'échanger et d'exploiter dans les meilleures conditions qui soient et surtout, de manière cohérente. Ces systèmes d'acteurs permettent de gérer, et, à travers cette action, de maintenir une stabilité du système au sein duquel ils agissent. Il en découle une indispensable coordination, une organisation et finalement l'aménagement avec ce que ce terme peut selon les définitions admises receler d'équité.

Il faut ainsi être capable de comprendre les jeux spatialisés des acteurs pour comprendre les processus qui guident l'évolution de l'espace géographique. La répartition des objets (habitat, maillage, treillage, travail spatialisé, population⁸) résulte donc des multiples activités des acteurs (habiter, échanger, exploiter, s'approprier) qui sont des facettes ; mais également du milieu naturel dans lequel ils évoluent. Sans acteur, l'habitat n'est qu'un objet ; habité il prend un sens qui finalement permet de comprendre les ségrégations, les stratégies résidentielles etc. Le cinquième acte décrit par Roger Brunet ne s'inscrit pas comme une facette de l'espace géographique, mais comme la résultante des interrelations du sous-système acteurs, propre à un territoire donné, qui influence les quatre facettes citées ci-dessus. Habiter peut ainsi prendre deux sens :

- il s'agit d'un choix (qui précède donc le résultat), on étudiera alors les déterminants du choix, c'est-à-dire le processus qui amène au résultat qui est l'organisation de l'espace géographique ;
- il s'agit d'un résultat, on observera alors les caractéristiques de l'habitant comme un objet.

L'espace géographique peut alors être « réduit » à l'espace physique comme support, et aux objets qui lui confèrent son statut, les relations entre les lieux, n'apparaissant alors qu'au travers du jeu des acteurs et de leurs multiples choix. En effet, les lieux n'entretiennent pas de relations entre eux si ce n'est celles, topologiques, qui consistent à en donner une lecture relative. Par contre les objets de l'espace géographique entretiennent des relations avec les lieux et bien entendu entre eux, mais par l'intermédiaire des acteurs. Ainsi tel ou tel service attractif, tel ou tel réseau important, attireront des activités, des populations et donc de

⁸ Il s'agit dans ce cas des hommes répartis à la surface de la terre, produisant des densités, des hiérarchies, des flux, mais aussi des différences (ségrégations par les classes sociales, les revenus, etc.).

nouveaux services. Ils confèrent à l'espace géographique une organisation, celle-ci devenant organisante, comme le soulignait déjà Roger Brunet en 1980 [BRU 80]. Il faut ici reconnaître que toute organisation, par son caractère organisé et les buts qui lui sont assignés, est organisante [LEM 84], c'est-à-dire qu'elle a la capacité à déterminer de nouvelles relations et de nouveaux éléments dans un système, « la genèse même de chaque élément s'explique à partir de l'existence et de la genèse des autres éléments [BAR 77]. A un système d'acteurs, correspond une autonomie relative qui lui permet de se transformer et d'évoluer. Cette organisation-organisée est organisante, il en découle une organisation qui rétroagit, c'est l'espace géographique. L'espace naturel et les objets anthropiques produisent donc des effets sur les organisations d'acteurs et vice-versa, la localisation des uns et des autres impliquant un projet fondé sur un enchevêtrement de relations. Il en découle une sorte d'autonomisation spatiale du local (objets et acteurs) qui correspond finalement au territoire. Ainsi, la notion de territoire ne doit pas se réduire à celle d'appropriation. Elle est en fait beaucoup plus que cela, un système d'acteurs en tension, c'est-à-dire en équilibre autour des actes élémentaires déjà cités.

Aujourd'hui, gérer un territoire ne s'inscrit pas forcément dans un rapport de force conflictuel, mais plus souvent dans un rapport de force constructif au sein duquel de plus en plus d'acteurs ont la capacité de s'exprimer. Les acteurs qui composent le sous-système agissant du territoire sont au nombre de 6, et nous posons comme l'a proposé Norbert Elias [ELI 81], que « l'ensemble constitue une configuration sociale dynamique qui permet de replacer l'individu dans la société, sans l'y opposer » :

- les individus ;
- les entreprises ;
- l'Etat ;
- les collectivités ;
- la société civile ;
- les intercommunalités.

Ces acteurs sont concrets, repérables, ils font les territoires au travers des subtiles relations qu'ils entretiennent et ils constituent autant de pouvoirs et de contre-pouvoirs respectifs qui font équilibre, comme l'a montré Franck Auriac au sujet de la société languedocienne [AUR 84]. L'espace géographique, indissociable de ces acteurs qui l'animent, devient alors territoire et sa compréhension ne peut dans un premier temps se faire sans avoir pris la mesure de leur présence, de leurs pouvoirs respectifs, de leurs stratégies et de leurs moyens d'action, comme le montrent Michel Bussi et Dominique Badariotti [BUS 04], « le lien entre les élus et le territoire sont plus intenses qu'un simple lien d'implantation ». Il s'agit donc, comme nous l'avons dit, de territoires en tension, mais principalement autour des acteurs locaux, sans négliger bien entendu les influences des acteurs qui relèvent des échelles nationale et mondiale. A chaque territoire ses acteurs et ses niveaux d'échelles de pouvoir emboîtées. Les jeux de pouvoirs qui se développent d'un territoire à l'autre et font évoluer autant d'espaces géographiques, sont variables et dépendent du nombre et de l'importance des acteurs en présence, ainsi que des enjeux que représentent ces espaces (et leurs objets).

Les acteurs agissent dans le cadre de systèmes au sein desquels les interactions sont multiples et difficiles à dénombrer. Ils agissent en fonction de règles et de codes et ont un rôle limitant les uns par rapport aux autres, produisant ainsi une relative stabilité, placée au centre d'oscillations finalement minimales. Le produit de ces interrelations peut être dénommé gouvernance.

1.2.1.5 Les systèmes d'acteurs produisent les territoires autour de la gouvernance

Le territoire est multidimensionnel, il évolue dans le temps et participe de plusieurs ordres :

- il relève de la matérialité, c'est ce que nous appelons soit l'espace naturel ou physique, soit l'espace géographique ;
- il est approprié, suivant la conscience que chacun s'en fait au travers notamment de la perception et du vécu qu'il en a, mais aussi de l'usage qu'il en fait ;
- il correspond aux représentations collectives, sociales et culturelles fondées sur des modes, des à priori, un ensemble de perceptions éminemment floues, mais néanmoins souvent lourdes de sens non perçus ;
- il est enfin ce que certains acteurs veulent ou souhaitent qu'il devienne au gré des aménagements qui ne cessent d'être envisagés de manière quelque-fois contradictoire, idéal projeté ou tout simplement anticipation d'un devenir souvent imprécis.

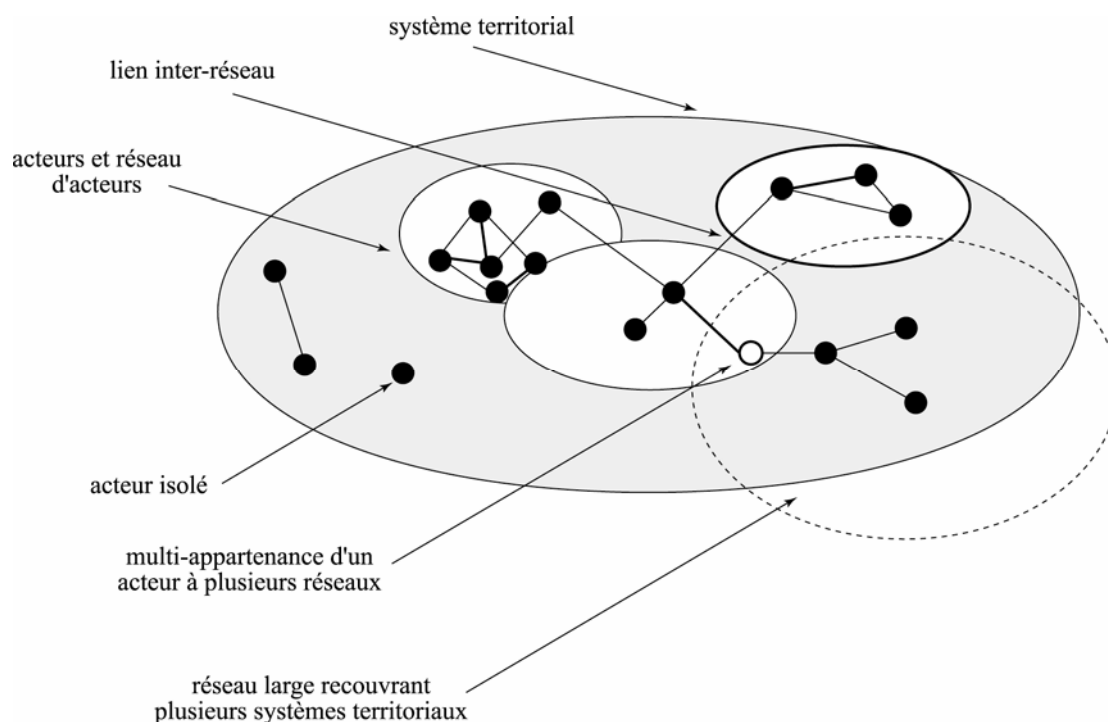
Dans cette dernière perspective, si on reprend la boucle de rétroaction de l'aménagement, le système d'acteurs (acteurs politiques, société civile, citoyens) s'approprie de l'espace, naturel anthropisé, pour finalement produire un espace politique gouverné ou institutionnalisé au sein duquel on reconnaît selon P. D'Aquino, l'existence d'un « ensemble d'actions ou de pratiques organisées de façon stable et reconnues par tous, comme un champ de relations sociales convergentes et légitimées » [DAQ 02]. L'institution collective qui émerge alors, se distingue de l'Etat ; elle repose sur un pouvoir politique local fait d'une étroite imbrication entre structures et comportements centraux, leaders et groupes hétérogènes [BIA 96], et met en œuvre des actions de gestion et d'aménagement, qui s'articulent théoriquement autour d'un processus politique permettant de dégager un consensus ou sinon permettant d'obtenir le consentement ou l'assentiment nécessaires à l'accompagnement d'un projet au sein d'un territoire où de nombreux intérêts divergents sont en jeu. Comme le précise Marie-Claude Smouts [SMO 98], la gouvernance traduit à l'heure actuelle « un out idéologique pour une politique de l'Etat minimum », qui replace les multiples acteurs locaux (de l'échelon régional à l'échelon infra-communal), sur le devant de la scène politique, là où justement l'Etat ne peut plus jouer un rôle moteur [ROS 92].

Ainsi, les acteurs agissant au sein des territoires sont relativement autonomes, organisés, opérant donc de manière à trouver des solutions aux problèmes multiples qui se posent à eux. L'action collective telle que la présentent Michel Crozier et Erhard. Friedberg [CRO 77] est une action organisée, construite, ensemble de solutions en relation avec un contexte donné, en l'occurrence, dans le cadre de ces travaux, un territoire. Il est montré que les actions qui forment l'action collective, se combinent, interfèrent et rétroagissent au sein de ce qu'il est convenu d'appeler un système, ce que nous nommerons le territoire, produisant régulièrement

des phénomènes contre-intuitifs. Le système d'action qui repose sur les multiples acteurs peut être défini de la manière suivante : il s'agit d'un ensemble humain structuré qui coordonne les actions de ses participants par des mécanismes de jeux relativement stables et qui maintient sa structure, c'est-à-dire la stabilité de ses jeux et les rapports entre ceux-ci, par des mécanismes de régulation qui constituent d'autre jeux⁹. Dans une thèse récente [VAI 02], l'auteur proposait deux catégories d'organisation englobant les acteurs :

- les organisations politiques correspondant à la sphère politique, « forme d'encadrement de l'action collective et individuelle » constituée par les collectivités locales et les différentes formes d'intercommunalités ;
- les organisations sociales correspondant à la sphère des relations économiques, culturelles et sociales constituées par les associations, les organismes consulaires, les entreprises, etc.

Figure 5 : Le système d'acteurs au sein du système territorial



Source : d'après ROLLAND-MAY (C.), 2000, « Evaluation des territoires : concepts, modèle, méthodes », Paris, Ed. Hermès, pp. 95-97.

Au sein de ces deux catégories d'organisation, les acteurs sont donc interdépendants, ils coopèrent, mais poursuivent également des intérêts divergents (stratégies d'acteurs), souvent même contradictoires. En fait, il émerge du système un ensemble de pouvoirs en interrelation

⁹ Une grande difficulté, lorsqu'on considère les systèmes d'action, réside dans le fait qu'une grande partie des relations sont en fait informelles et constituent en fait le cœur du système alors que les relations formelles n'ont qu'une faible importance. Il en ressort bien entendu une très grande difficulté à appréhender un système d'action.

et en équilibre, suivant des modalités que négocient sans cesse les acteurs et que structurent des règles qui sont étroitement liées à l'existence d'un pouvoir [FRI 93] (système d'acteurs concret). Il demeure cependant des incertitudes multiples, au cœur de toute organisation (techniques, financières, humaines) qui confèrent par ailleurs une limite à la rationalité des décisions qui peuvent être prises à un moment donné. Au sein d'un territoire, ceci est exprimé par la boucle de rétroaction de l'aménagement au sein de laquelle les acteurs observent sans cesse les contraintes et les aménités que peuvent leur procurer l'espace géographique. Ils agissent alors en fonction :

- de leur(s) propre(s) constat(s) ;
- des connaissances qu'ils ont du territoire ;
- des représentations qu'ils s'en font ;
- de la liberté que leur offre le système de gestion au sein duquel ils évoluent ;
- de leurs objectifs propres ;
- du jeu des acteurs locaux.

Dans ce contexte, la notion de pouvoir est omniprésente et traduit ce que Michel Crozier et Erhard Friedberg nomment la politique quotidienne, fondée sur la notion de stratégie qui sous-tend quasi-systématiquement les actions humaines et dont l'efficacité dépend de la vision plus ou moins globale qu'ont les acteurs du système. Le pouvoir dépend de la manière dont un système est structuré, et par rétroaction, le système est sensé maintenir ce pouvoir efficient afin de perdurer. Pouvoir et organisation sont ainsi indissolublement liés, au sein de ce que Edgar Morin nomme « les réalités organisatrices » [MOR 91]. C'est ainsi que les acteurs qui interviennent au sein d'un territoire, se positionnent en permanence les uns par rapport aux autres, à la fois en fonction de leurs prérogatives réciproques (lorsqu'ils en ont en tant qu'élus par exemple), et/ou de leurs objectifs communautaires, et/ou personnels et enfin en fonction de « coutumes ». C'est enfin alors que se recouvrent plus ou moins des champs de compétence, des aires d'action ou d'influence, mais aussi c'est ainsi qu'apparaissent des zones d'incertitude (Fig. 5).

Ce système d'acteur, dont nous posons que les références sont entre autres spatiales comme le laisse supposer le vocabulaire employé ci-dessus, est complexe. L'espace géographique constitue un cadre d'action également complexe avec lequel se combine le système d'acteurs que H. Mintzberg [MIN 82] définit comme étant guidé par des facteurs de contingences. Nous posons que ces facteurs sont essentiels. Il en résulte comme nous l'avons déjà dit, des territoires en « tension », c'est-à-dire dont l'équilibre dynamique repose sur un ensemble d'interrelations qui ne cessent de se modifier dans le temps, puisque fondé sur des contraintes qui ne sont jamais complètement prévisibles, voire même souvent indéterminées compte tenu de l'infinité de phénomènes qui se déroulent simultanément, modifiant sans cesse le contexte décisionnel des acteurs. On peut identifier au moins six origines à cela :

- l'espace géographique ne présente jamais la même organisation ;
- le cadre législatif est en évolution constante ;

- les acteurs agissent plus ou moins selon les situations qui se présentent ;
- la donne politique est renouvelée régulièrement ;
- l'environnement global est très fluctuant ;
- les idéologies évoluent et se transforment.

Cet ensemble d'interrelations forme des organisations, sorte de structurations conscientes des champs d'action, mais reposent également sur un ensemble de perceptions inconscientes et qui font écho à des acquis ou des vécus personnels. Le maître mot est donc bien complexité, autour de la multiplicité des acteurs, des cadres d'intervention (maillages), des situations à gérer et de l'environnement global. Notons également pour ajouter à cette complexité, qu'un acteur peut être partie prenante dans plusieurs systèmes d'action en relation les uns avec les autres. Prenons l'exemple du maire d'une commune, Président de la communauté de communes dont fait partie sa commune, chef d'une entreprise locale et enfin bien entendu citoyen : chacune de ses décisions, dans le cadre de l'une de ses qualités sera influencée par les autres.

La prise de décision est alors complexe, loin de la rationalité apparente, d'autant qu'elle se situe au croisement de multiples informations auxquelles cet acteur aura accès (techniques, stratégiques, organisationnelles). Ceci est d'autant plus vrai que le cumul de mandats offre encore plus d'opportunités aux élus de croiser des informations. C'est en effet autour des intercommunalités (communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines) que se nouent aujourd'hui les pouvoirs locaux, et notamment autour des moyens mis en œuvre dans le cadre des diverses contractualisations (Contrat de Plan Etat-Région, Contrat de Pays, Contrat d'agglomération, Contrat de Ville, etc.). Loin d'être figés dans leurs limites, ces territoires évoluent sans cesse, ils se recomposent, leurs mailles demeurent floues si on considère le temps long, ce que les institutions n'avaient jamais vécu jusqu'à présent dans le cadre des départements ou des régions.

L'espace géographique est naturellement influencé par ces mouvances. Cependant, les études privilégient plus souvent celui-là, en oubliant d'analyser les forces en tension, celles qui vont devoir de plus en plus composer ensemble puisque loin d'être isolantes, les mailles du territoire sont aujourd'hui de plus en plus poreuses, par nécessité, notamment en relation avec la Loi Solidarité et Renouvellement urbain (SRU- 2000) qui rend interdépendant nombre de documents, d'orientation (SCOT, Programme Local de l'Habitat, projet d'Agglomération), de contractualisation (Contrat de ville, Contrat d'agglomération) ou prescriptifs (Plan Local d'Urbanisme, Plan de Déplacement Urbain). A l'heure actuelle, les acteurs liés aux mailles les plus petites (communes) ont intérêt à communiquer le plus possible avec les acteurs des mailles voisines ou avec les mailles plus supérieures (département, région, etc.). Sans se déconcentrer, les pouvoirs ont donc tendance à se multiplier et partant, à complexifier les prises de décision au sein des territoires.

1.2.2 Une définition qui appelle un nouvel agencement des concepts et des interrogations

1.2.2.1 La boucle de rétroaction qui organise le territoire pousse à réorganiser les concepts

Le glissement que nous proposons dans la définition du territoire sous l'angle d'un système, induit la réorganisation de quelques concepts. Ceci ne signifie pas une nouvelle

définition de ces derniers, mais simplement un repositionnement conceptuel, dans une perspective systémique. On a compris en effet que certains d'entre eux apparaissent redondants par l'utilisation qui en est faite, notamment en ce qui concerne le territoire, l'espace géographique, le milieu. Il s'agit donc de reprendre les définitions les plus communément admises et de les ré-articuler avec la nouvelle définition que nous avons donnée du territoire.

On peut finalement avancer la définition suivante d'un territoire : *c'est un système fondé sur l'existence d'un ensemble de relations entre d'une part un système qui est l'espace géographique, d'autre part un système d'acteurs, les deux évoluant en interrelation au sein d'une boucle de rétroaction fondée sur l'utilisation, l'aménagement, et la gestion de l'espace géographique.*

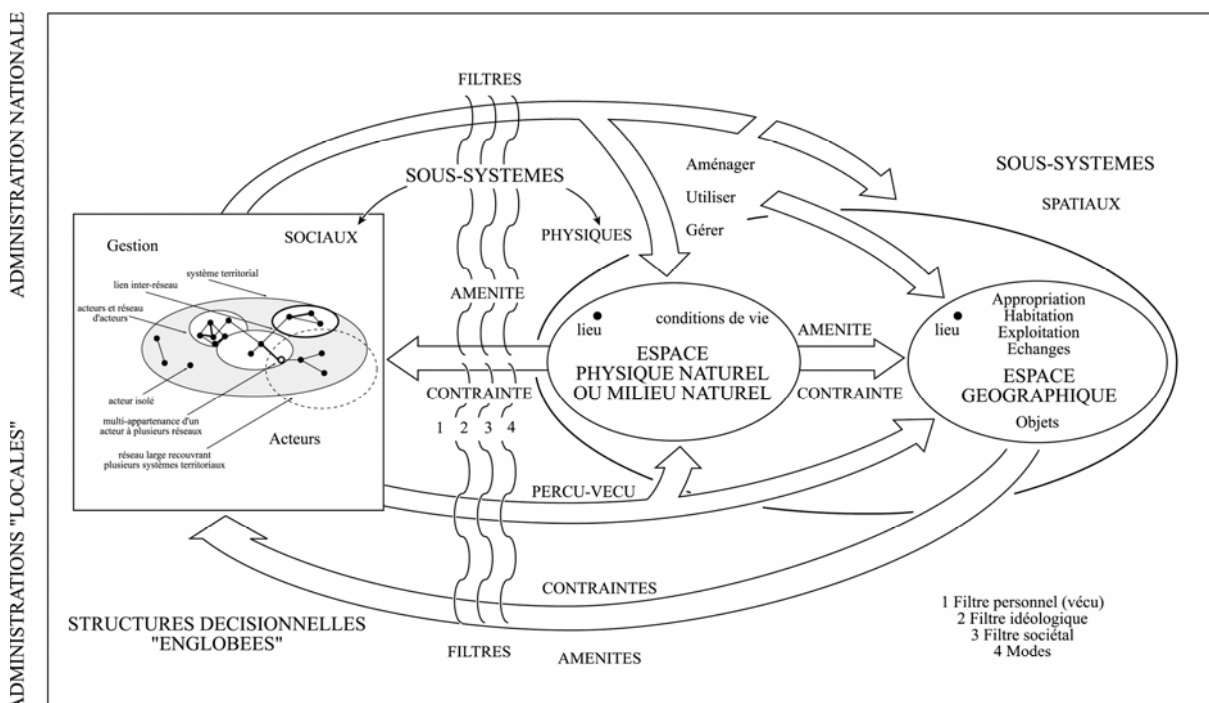
En d'autres termes les multiples objets, matériels, naturels et humains, en interaction dans le cadre d'un espace géographique, qui dépendent des choix d'acteurs dotés d'une volonté politique et sociale plus ou moins affirmée de s'organiser en individualités territoriales. Sans acteurs il n'existe pas de territoire. Cette définition s'appuie en fait sur la mise en relation de trois sous-systèmes clairement définis (Fig. 6) :

- les acteurs en interrelation qui vont permettre, soit dans un espace donné, soit par rapport à une problématique donnée, de comprendre en partie les raisons des équilibres en présence qui déterminent une stabilité dynamique du territoire ;
- l'espace géographique, espace aménagé par les acteurs, en fonction du géosystème, présentant de multiples objets en interaction et que l'on peut désagréger en trois sous-systèmes :
 - le géosystème ou milieu géographique au sein duquel évoluent les acteurs, on parlera des contraintes ou aménités naturelles qui entrent en interaction avec les acteurs et influencent l'organisation de l'espace géographique ;
 - l'espace anthropisé constitué par l'ensemble des objets anthropiques (réseaux, constructions, hommes, etc.) répartis au sein du géosystème ;
 - l'espace social, celui des rapports sociaux qui recèle « l'ensemble des interrelations sociales spatialisées » [FRE 84], entre les individus, les groupes et en étroite relation bien entendu avec l'espace politique et institutionnalisé ;
 - l'espace politique et institutionnalisé au sein duquel sont formalisées les multiples relations entre les acteurs. Il s'agit d'une portion d'espace régi par la reconnaissance de règles communes.
- les systèmes de représentation, qui se fondent sur l'interconnexion entre trois types de filtres, individuel, sociétal (valeur) et idéologique (théorie, modèle) qui forgent à la fois la connaissance et la conception qu'ont les acteurs du monde qui les entoure [CAL 90].

Nous pouvons d'ailleurs faire référence aux travaux de Eric Schwarz dans ce domaine, évoquant trois plans (physique, logique et existentiel) pour décrire à minima, et d'une manière générale, un système territorial [SCH 96] [LEB 92].

L'espace naturel ou milieu naturel ou géosystème est l'ensemble des éléments de la nature (climat, sol, eau, pentes, végétation, faune) présents et associés en un lieu et autour de lui [BRU 92]. La dimension sociale qui peut agir sur le comportement des acteurs est prise en compte dans la définition de l'espace géographique. L'homme est au cœur du géosystème, mais l'étude de ce dernier, si elle ne nie pas cette présence, n'intègre pas de manière précise et très fine les mécanismes de son développement et les multiples conséquences environnementales qui en découlent. Au contraire, ce sont les éléments naturels qui sont privilégiés (Cf 1.3.4 comprendre plutôt qu'apprendre grâce à la dynamique de système : application au fonctionnement des géosystèmes) afin de rendre compte des mécanismes simples qui sous-tendent l'environnement des activités humaines ; des études plus fines doivent ensuite se situer en relais pour comprendre, évaluer et anticiper les conséquences du développement des activités humaines.

Figure 6 : Fonctionnement du système territoire



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

L'espace géographique est « l'étendue terrestre utilisée et aménagée par les sociétés en vue de leur reproduction » [BRU 92]., en incluant dans le terme de reproduction, bien plus que le seul acte de perpétuer une descendance, puisqu'il s'agit également au travers de la complexité des relations sociales, de maintenir des valeurs qui forment la cohésion d'une société, partant, les conditions de son maintien. Il existe en fait deux niveaux distincts de relations, qui vont lier à la fois les objets de l'étendue terrestre, localisés en des lieux, entre eux ; et ces mêmes objets avec des systèmes de relation entre des acteurs. On peut alors définir l'espace géographique comme étant « l'ensemble des lieux et de leurs relations » [BAI 01] ; mais il est plus que cela puisqu'il est à la fois le produit des sociétés humaines, avec toute la complexité relationnelle entre des acteurs que sous-tend cette affirmation, le produit

des relations avec et entre des objets répartis à la surface de la terre et localisés en des lieux, et enfin le produit des relations entre les lieux avec d'autres espaces par le truchement des acteurs (l'environnement du système territoire). L'espace géographique est une dimension intrinsèque des sociétés [CIA 03]. Il est donc clairement un sous-système du système territoire, qui inclut l'espace naturel, les objets anthropiques qui l'occupent et l'ensemble des relations qu'ils entretiennent lui conférant la dimension d'environnement social. Comme le précise Jean-Pierre Augustin [AUG 00] « le territoire doit être distingué des concepts d'espace géographique, d'espace social, d'espace vécu », nous ajouterons : bien qu'il repose en fait sur la combinaison de ces concepts.

Le lieu est unique, du point de vue de ses coordonnées. Mais plus encore, si par hypothèse on le déplaçait, il serait impossible de le reconstituer ailleurs car l'arrangement initial était à la fois cause et conséquence. « Il y a lieu, lorsque les objets spatiaux coexistant dans une distance nulle forment un ensemble suffisamment consistant pour faire système » [LEV 91]. L'espace géographique englobe donc des lieux qui se singularisent, à sa différence, par leur valeur d'usage, par leur saisissante réalité » [DIM 00]. Selon Michel Lussault, « le lieu est la plus petite unité spatiale complexe » [LUS 96], il est en ce sens un sous-système du système territoire.

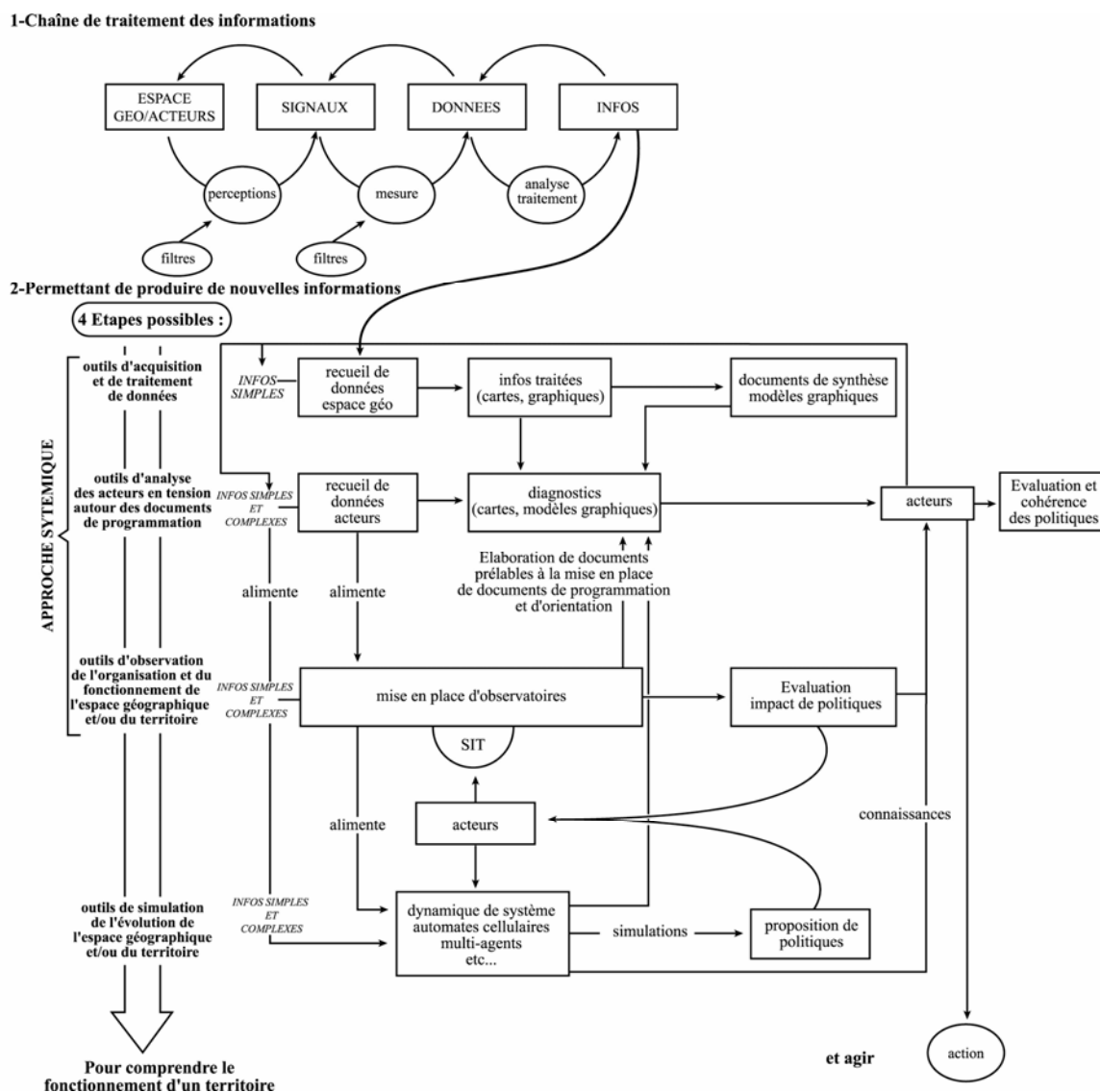
1.2.2.2 Quels outils pour appréhender les territoires ?

Il n'y a pas des espaces géographiques, mais un espace géographique, que l'on représente à des échelles différentes. L'échelle n'est alors qu'un moyen de rendre compréhensible la présence d'objets (sorte de microscope) afin de permettre l'analyse des mécanismes qui déterminent leur localisation. Ceux-ci participent d'un fonctionnement global tout en participant à un fonctionnement global. Le résultat se traduit par des niveaux d'organisation spatiale que les échelles permettent de rendre lisible, mais bien entendu pas de comprendre. On parle souvent d'emboîtement d'échelles, il faudrait également parler d'emboîtement de systèmes dont l'observation nécessite d'ajuster l'échelle. De fait la métrique des échelles induit une inévitable succession qui peut se résumer à un emboîtement, mais à cette métrique ne correspond pas forcément systématiquement un système cohérent. Comme le souligne Robert FERRAS, les échelles rendent compte de niveaux d'organisation spatiale. Ce n'est pas alors le niveau d'échelle qui permet la compréhension des phénomènes, mais la compréhension de l'agencement des relations qui lient les éléments au sein des systèmes emboîtés. On dit souvent que la problématique d'une question change avec son échelle, ce n'est pas tout à fait vrai : la problématique est, et demeure, elle repose sur des acteurs en interrelation, sur des organisations spatiales qui demeurent également et ce n'est que l'utilisation du microscope ou du microscope qui permet de rendre plus « net » le système qui se présente à nos yeux à un niveau d'échelle donné.

Les difficultés d'interprétation et de compréhension des territoires que pose l'emboîtement des sous-systèmes nécessite inévitablement un retour vers l'idée de complexité. Il est en effet indispensable de proposer de manière précise des outils susceptibles d'aborder la complexité qui sous-tend à la fois les organisations spatiales, mais également les systèmes d'acteurs qui les font évoluer. L'approche systémique est ainsi présentée, comme un paradigme capable de guider l'approche et la compréhension des systèmes complexes et comme préalable à des démarches de modélisation plus avancées. Sans proposer de nouveaux outils nous souhaitons simplement ici repositionner des approches reconnues, les unes par rapport aux autres, dans un ensemble susceptible de permettre une meilleure compréhension des territoires (Fig. 7). Comme l'ont souligné Marius Thériault et Marie-Hélène De Sède

[DES 96], « la diversité des décisions et l'importance d'en maîtriser les implications notamment dans une optique d'instrumentation » est aujourd'hui un fait reconnu. Par ailleurs comme Marie-Hélène De Sède le précise [DES 02] « le diagnostic et la décision permettant de maîtriser un problème depuis sa formulation jusqu'à sa résolution, doivent s'inscrire dans un continuum et ne pas être soumis à des ruptures ».

Figure 7 : Outils et méthodes d'analyse et de compréhension de l'évolution d'un territoire pour agir



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

Trois sous-systèmes, liés entre eux, sont donc à aborder dans le cadre d'un diagnostic que nous nommerons territorial, articulé autour « d'une approche purement structurelle et d'une approche compréhensive ou humaniste » [DEB 95] :

- le contexte naturel du territoire abordé : il peut présenter des contraintes et des atouts qui auront une incidence sur l'organisation de l'espace géographique, mais aussi sur les relations entre les acteurs ;
- l'organisation de l'espace géographique : on cherche à comprendre la répartition des objets, l'interaction entre ces objets, les forces et faiblesses de cette organisation, l'influence du contexte nature. On cherche enfin à évaluer la mise en œuvre des politiques actées dans le cadre des différents documents de programmation, d'orientation et de prescription. Les modèles utilisés pour représenter les systèmes spatiaux « induisent [alors] des formalisations qui relèvent du « comment » plutôt que du « pourquoi » [SAI 00] ;
- l'organisation des acteurs du territoire étudié ou diagnostic stratégique¹⁰ : on étudie la superposition des mailles de gestion, l'articulation des documents de programmation, d'orientation et de prescription, ainsi que leur mise en place autour d'acteurs clés, le décideur devant aujourd'hui intégrer la notion de « maillage » [MON 96]. Il s'agit plus alors de trouver des réponse à la question du pourquoi.

La mise en relation des trois diagnostics doit permettre la mise en place du diagnostic territorial. Il repose donc à la fois sur une approche spatiale et organisationnelle du territoire étudié et vise à :

- répondre à des objectifs précis, partagés par les différentes catégories d'acteurs ;
- prendre en compte l'ensemble des contraintes qui s'appliquent au territoire en question ;
- prendre en compte les orientations déjà prises par l'ensemble des acteurs ;
- rendre compte d'un fonctionnement socio-économique spatialisé ;
- respecter la culture locale, les valeurs partagées ;
- tenir compte de l'environnement extérieur au territoire, à différentes échelles.

Cette approche nécessite de surmonter les spécialisations thématiques et la complexité qui découle inévitablement d'une approche globale. En outre elle oriente vers une combinaison d'outils à mettre en œuvre afin de comprendre le fonctionnement d'un territoire et le cas échéant de proposer des simulations de son évolution, sur la base de découpages administratifs discrets produits dans le cadre de fonctionnements résiliants [DES 02]. A cette complexité qu'il nous est donné d'observer, et que nous avons présentée, correspond forcément un agencement d'outils capable d'intégrer et d'analyser les différentes facettes du territoire.

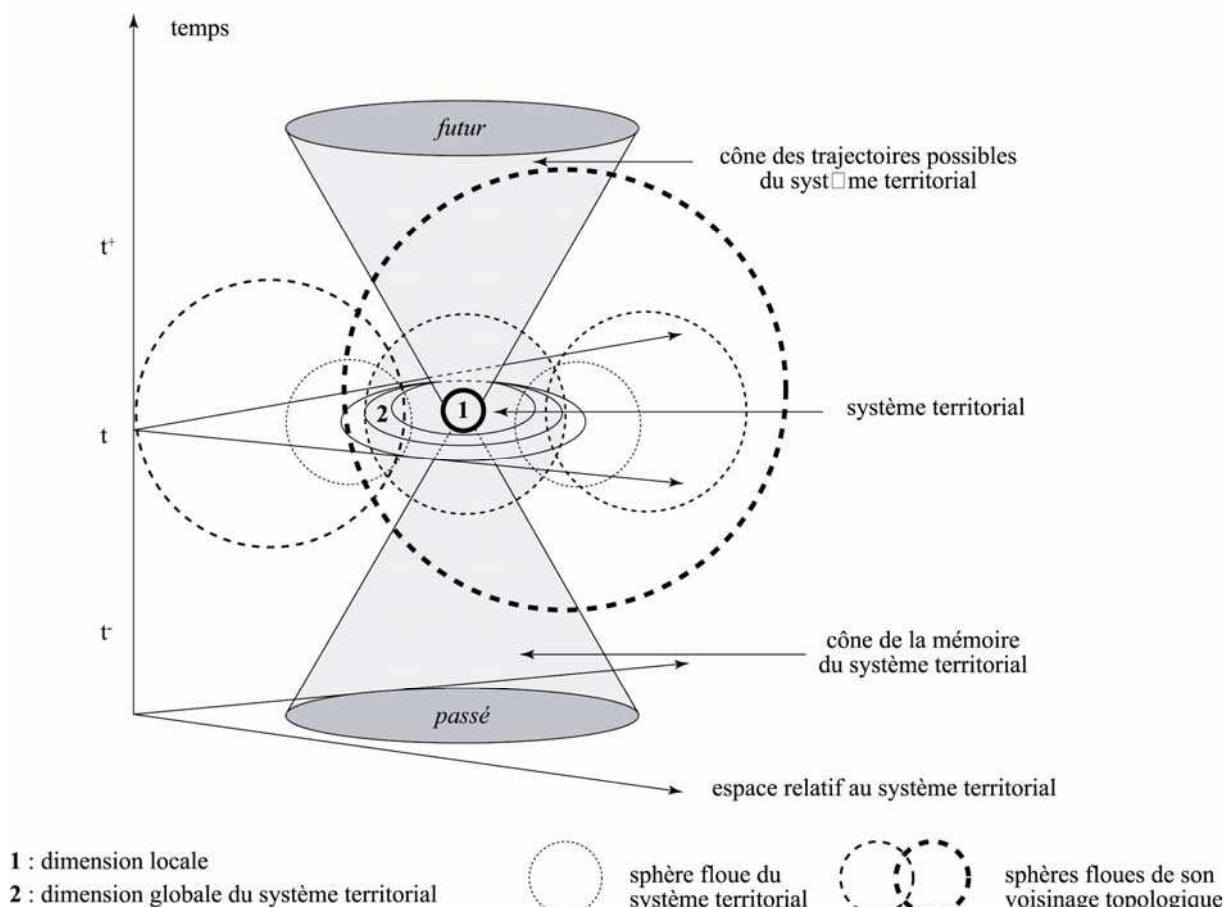
Plusieurs pistes s'offrent actuellement aux chercheurs qui reposent sur la combinaison d'outils (Systèmes Multi-Agents, Systèmes d'Information Géographique, Automates Cellulaires, Systèmes de Gestion de Bases de Données, Systèmes Experts, Réseaux

¹⁰ CERTU, 201, « L'analyse des systèmes d'acteurs : diagnostics de territoires », Cahier n° 1, Lyon, pp. 8-9.

Neuronaux)¹¹ en amont desquels l'approche systémique est toujours requise [FRA 97]. Trois orientations émergent :

- les recherches portant sur la mise en place d'outils d'observation, notamment les travaux du CERSO portant sur la mise en place d'observatoires territoriaux¹² fondés sur la liaison entre Système de Gestion de Base de Données et Système d'Information Géographique [DES 01]. Nous développons un exemple de mise en œuvre en troisième partie ;
- les recherches portant sur l'évaluation des territoires (citons les travaux de Christiane Rolland-May [ROL 00]), leurs trajectoires, intégrant les principes de l'approche systémique et de la logique floue [ROL 96] ;
- les recherches portant sur des simulations d'évolution de territoires, tels les travaux de Christiane Weber¹³, qui s'appuient sur l'utilisation de Systèmes d'Information Géographique, de Systèmes Multi-Agents et d'Automate Cellulaire.

Figure 8 : Le système territoire en trois dimensions



Source : d'après ROLLAND-MAY (C.), 2000, « Evaluation des territoires : concepts, modèle, méthodes », Paris, Ed. Hermès, pp. 83-84.

¹¹ Voir « Inventaire des modèles-Libergéo », <http://www.mgm.fr/libergeo>.

¹² Nous présenterons la philosophie de ces travaux dans la troisième partie de ce mémoire.

¹³ Modèles SIMBOGOTA et SIMSMA

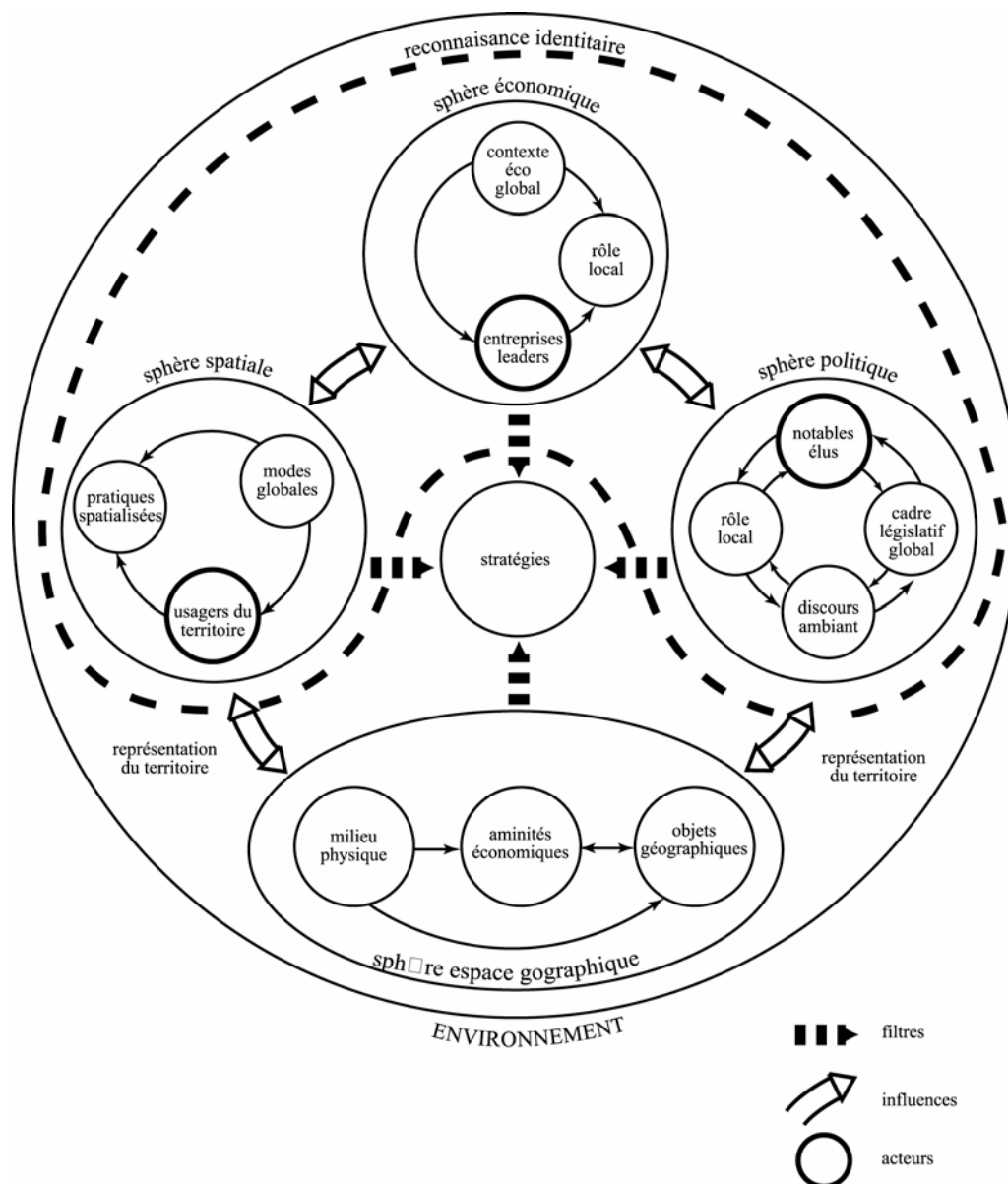
Ces trois types d'approches sont en effet complémentaires si l'on souhaite disposer d'une vision globale du fonctionnement d'un territoire. En effet, les outils d'observation constituent le socle sur lequel on va pouvoir ancrer une analyse des différents phénomènes en interrelation sur un territoire donné, en fonction d'un projet [MAO 00] porté par des acteurs. Fondée en amont sur une réflexion très poussée des besoins d'observation de la part des acteurs qui produisent, agissent et guident le fonctionnement d'un territoire, en fonction de leurs projets, cette première étape au travers de la pérennisation des informations qu'elle induit, est incontournable. L'observation est finalisée par des diagnostics qui peuvent être pluriels, en fonction des différents acteurs ou groupes d'acteurs porteurs de projet(s). C'est grâce à cet outil qu'il est ensuite possible d'évaluer un territoire au travers de la trajectoire qu'il poursuit (rappelons que le territoire est assimilé à un système), en introduisant des dispositifs d'analyse capable de restituer les différents états occupés par le système étudié. Ils permettent également l'évaluation des politiques mises en œuvre par les acteurs locaux, qui influencent l'évolution des territoires. Enfin, dans un troisième temps, des outils permettent de simuler le devenir d'un territoire donné sur la base de règles issues des observations précédentes.

En conclusion, Marie-Hélène De Sède avance fort justement que « l'efficacité des démarches participatives en aménagement, sera conditionnée par un réel couplage entre décisions et instrumentation, notamment instrumentation géomatique, l'espace demeurant au centre de tous les enjeux », et dans la perspective d'un système territoire qui intègre simultanément trois dimensions (Fig. 8) : temporelle, spatiale, et organisationnelle, mais qui chacune se divisent de la manière suivante [ROL 00] :

- le temps est composé d'un avant, d'un après et d'une durée :
 - La prise en compte des événements passés expliquent l'état actuel du système et sa dynamique. Ce passé constitue en quelque sorte le réservoir d'information par rapport auquel les acteurs vont se référer afin de mener à bien leurs politiques ;
 - La prise en compte de l'avenir en projetant ce que les acteurs souhaitent que le territoire deviennent, sur la base de scénarii prospectifs guide les décisions. Cette démarche est productrice de nouvelles informations ;
 - La prise en compte de la durée des événements est importante puisqu'elle permet finalement d'en nuancer les influences.
- l'espace est composé d'échelles emboîtées qui peuvent se retrouver au sein :
 - Du local et de l'ensemble des superpositions spatiales et des acteurs qui s'y matérialisent. Loin d'être isolés, ces différents niveaux et acteurs sont très étroitement imbriqués et liés, ils contribuent à définir les projets et donc à peser sur le devenir du territoire ;
 - Du global, ou environnement du système, qui symbolise les influences externes qui peuvent agir sur la trajectoire du système. Celui-ci ne peut ignorer en effet un certain nombre d'informations qui, aujourd'hui bien que dépendantes d'un contexte global, affectent indubitablement le devenir du système local.

- La dimension organisationnelle est composée de trois sphères :
 - Celle des individus, « unité spécifique au sein des sociétés (...) on ne peut imaginer de société qui ait été totalement dépourvue d'autonomie individuelle car c'est grâce à cette autonomie que la répartition complexe de fonctions que suppose une société, peut exister » [LEV 94] ;
 - Celle de la politique ;
 - Celle des relations économiques, culturelles et sociales.

Figure 9 : Les sphères au sein d'un territoire



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

L'enjeu est aujourd'hui très important de comprendre comment se structurent les territoires, sous l'acception globale que nous avons proposée ; à savoir, comment ils fonctionnent, comment ils évoluent. Nous sommes aujourd'hui confrontés à des réalités quelque-fois difficiles à mettre en adéquation, avec d'un côté une complexification croissante des contextes au sein desquels nous évoluons, de l'autre une exigence de résultat fondée sur les notions de cohérence et de développement durable, qui forcent à adopter une approche globale capable de saisir et de rendre compte de cette complexité. Nous disposons d'outils très sophistiqués, mais la réalité offre toujours un décalage avec ce que nous concevons. En proposant une approche plus globale de la notion de territoire, nous pensons que sa compréhension en sera améliorée. Mais il faut faire attention à ne pas tenter de réduire la complexité à tous prix, il faut lui laisser sa liberté, c'est-à-dire la représenter en limitant les mutilations.

1.3 Enseigner les territoires grâce à l'approche systémique et à la dynamique de système

Nos travaux autour des territoires se sont heurtés à la polysémie déjà présentée. La remise en ordre personnelle que nous avons proposée entre les différents concepts liés à la notion de territoire, nous est apparue nécessaire au fil des enseignements que nous dispensons, et des questions qui émergeaient vis-à-vis des relations entre les concepts. Il nous est alors apparu nécessaire de fournir des outils de compréhension, d'interprétation et de transmission des connaissances en rapport avec la notion de territoire. Ils ne visent pas, contrairement à la deuxième partie de nos travaux, à s'inscrire dans une perspective opérationnelle d'aménagement du territoire, mais plutôt dans une perspective heuristique, autour de trois étapes :

- comment présenter et enseigner de manière simple la complexité inhérente au territoire, en intégrant les notions d'espace, d'acteurs et de temps ;
- comment expliquer l'évolution de l'organisation spatiale d'un territoire au cours du temps, en fonction des acteurs qui l'ont animé, pour aboutir à l'organisation actuelle, en identifiant des points de bifurcation ;
- comment faire comprendre la dynamique d'un territoire régional dans le cadre d'un enseignement de géographie régionale, en se fondant à la fois sur l'organisation de l'espace et sur le poids des organisations héritées, sur les acteurs en présence ; en utilisant la modélisation graphique et les chorèmes.

Ce sont les réponses offertes à ces questions, dans le cadre de divers enseignements, que nous souhaitons maintenant exposer. Elles sont organisées de manière à rendre tout d'abord compte du questionnement général au sujet des territoires, puis articulées ensuite de la plus grande à la plus petite échelle, en expérimentant chaque fois des méthodes complémentaires.

1.3.1 Enseigner la compréhension et la représentation du fonctionnement des territoires

La géographie possède un lourd passif vis-à-vis de bien des personnes qui ont été confrontées à son enseignement. Le souvenir lointain qui demeure encore, est celui d'une matière poussiéreuse, forçant à l'apprentissage de colonnes de chiffres, à ahaner le nom de capitales ou encore des productions de charbon. Mais les géographes ont évolué, ceux qui font la géographie et ceux qui la transmettent. Aujourd'hui, la nature même de la discipline la place au cœur de la complexité du système terre, parce que d'une part l'homme est au centre des préoccupations des géographes et surtout, vis-à-vis de la terre, parce que l'homme a colonisé notre planète dans sa totalité, on parlera d'oekoumène. Il s'agit maintenant de « relier les questions à partir de l'être humain (...) et dégager l'unité complexe de l'homme », comme le dit Edgar Morin [MOR 95]. De fait la géographie se trouve de plus en plus être un outil pour comprendre le monde qui nous entoure, en apprenant à relier et en même temps à problématiser, et l'on retrouve au cœur des préoccupations, les territoires que nous vivons et auxquels nous donnons naissance.

1.3.1.1 On ne peut pas apprendre les territoires

La géographie se situe maintenant à l'intersection entre plusieurs disciplines, position assumée puisque cette science trouve son sens dans la compréhension de l'organisation de l'espace [VEY 03]. Les savoirs qu'elle relie sont donc très diversifiés et permettent de comprendre l'espace, au sein duquel l'homme occupe une position centrale, espace que celui-ci organise et qui influence sa destinée pour devenir le territoire comme nous l'avons postulé auparavant. Ce qu'il est donné au géographe d'observer, c'est le monde qui l'entoure, quelque soit l'échelle d'observation, ce qui lui est donné de comprendre comme l'écrit Edgar Morin, « c'est les problèmes globaux et fondamentaux pour y inscrire les connaissances partielles et locales » [MOR 95]. Partant de ces constatations, nous pouvons avancer que nous sommes tous des géographes qui nous ignorons, tant nous avons l'habitude de manipuler des concepts propres à cette discipline, dans notre vie de tous les jours.

Prenons un exemple : nous nous déplaçons tous à un moment donné en fonction d'un but, satisfaire un besoin au travers de la fréquentation d'un service. Nous devons alors choisir le lieu où nous nous dirigerons en fonction du besoin ; ce choix dépendra souvent d'un ensemble de contraintes et d'aménités (présence d'autres services, parking aisé, congestion des réseaux, etc.). Nous devons ensuite identifier un itinéraire qui dépendra souvent du temps que nous souhaitons consacrer au déplacement. Sans y prêter attention nous avons mis en œuvre plusieurs outils utilisés par les géographes (carte, plan, annuaire, etc.), pour satisfaire un besoin épisodique et surtout nous avons agi de manière à conforter les décisions prises par ceux qui ont choisi de localiser leur service à l'endroit que nous avons fréquenté.

Prenons un deuxième exemple : les paysages qui nous entourent sont le fruit d'une lente construction et nous impliquent tous notamment au travers de nos décisions individuelles ; ils nous forcent à nous interroger quant aux conséquences de nos actes individuels sur un système plus global, producteur de ces paysages. Cela peut naturellement nous amener à nous poser de multiples questions vis-à-vis de la construction de ces paysages, autour de traces anciennes, d'organisations spécifiques et récurrentes, qui nous feront toucher du doigt, sans le savoir, des lois scientifiques qui les organisent à différentes échelles, ou de manière plus complexe, des incertitudes qui nous guideront vers de nouvelles connaissances.

Cependant, comme nous le disions plus haut, beaucoup de nos observations ne peuvent se combiner naturellement sans méthode. Or ce qu'il nous est donné d'observer au jour le jour, procède de la combinaison extraordinairement complexe [ROS 75] d'un ensemble de phénomènes au sein desquels nous avons tous un rôle à jouer et que l'approche systémique [DUR 01] peut aider à décrypter. Nous allons utiliser cette approche pour comprendre de quelle manière chaque être humain, vous et moi, se positionne dans un contexte plus global fait d'échelles emboîtées aux contours quelques fois flous et liées par une multitude de relations qui conditionnent notre existence [PEG 01]. En observant cette complexité qui nous entoure, et dont nous faisons partie, en sachant se replacer personnellement par rapport à celle-ci, nous pouvons entrer dans une phase ininterrompue d'apprentissage fondé sur la combinaison entre observation-compréhension-action : à ce moment, apprendre c'est déjà regarder autour de soi et se poser des questions vis-à-vis de nos actes, de leur impact sur le système global, de leur nécessité etc. Comme le disait déjà Max Weber, « les savants à la hauteur de leur tâche peuvent obliger l'individu à se rendre compte du sens ultime de leurs propres actes » [WEB 69].

1.3.1.2. Les questions que se pose le géographe, tout le monde se les pose

A la base un géographe se pose cinq questions qui vont guider son raisonnement de manière systémique, c'est-à-dire de manière bouclée avec d'incessants va-et-vient [DEL 02] :

- la première question, centrale, et qui ne cessera d'être déclinée au travers des objets, des hommes ou des systèmes présents à la surface de la terre, est celle de la localisation : où ? En effet le lieu ou l'espace est au cœur de tout raisonnement géographique. Par exemple où sont localisés les services, les réseaux à grande vitesse, les prairies ou encore les hêtres ;
- la deuxième et la troisième question se posent simultanément pour décrire ce qu'on localise : qui et/ou quoi ? On observe alors des répartitions d'objets ou de population dans l'espace, des composantes d'un paysage. Par exemple la région des Milles étangs en Franche-Comté entre Melisey et Faucogney, le paysage de bocage des premiers plateaux du Haut-Doubs ;
- la quatrième question engage à l'explication des phénomènes observés : pourquoi ? On cherche alors à comprendre pourquoi un objet est à tel ou tel endroit, à proximité de tel ou tel autre objet ou de telle ou telle population, etc. On commence alors à bâtir des hypothèses, que l'on va valider ou non, décrivant ainsi progressivement un système spatial et/ou sa structure. Par exemple, le paysage de prairie des plateaux fait référence à un système fondé sur la filière lait, où de multiples exploitations articulées autour de la fruitière à Comté permettent la production de fromage, protégé par une AOC. Ceci permet le maintien d'une activité à forte valeur ajoutée, limitant ainsi la déprise agricole et la fermeture des paysages souvent inéluctable en région de montagne.
- Simultanément se pose la question du processus, comment est apparu le paysage qu'on observe, comment s'est-il structuré [MAR 90], ce qui inclus la question de la durée. Ainsi, comment le Haut-Doubs a-t-il conservé une population finalement dense eu égard à sa situation en montagne ? Il s'agit d'un résultat qui repose sur la combinaison d'interactions dans le temps, entre différents phénomènes notamment autour de l'horlogerie qui s'est diffusée à partir de la Suisse voisine, et a permis à des populations pauvres de maintenir une double activité au départ, et de se spécialiser ensuite autour de l'horlogerie [MOI 03a] etc.

Quiconque est curieux de nature peut donc se poser ces questions, soit partiellement, où est quoi par exemple, soit exhaustivement quitte à rechercher le pourquoi et le comment auprès de spécialistes, ou dans la littérature. En fait, la plupart des personnes se posent les trois premières questions au quotidien, parce que l'être humain est partie intégrante d'un tout global qui s'appelle le système terre, qui induit un dialogue entre l'être et le monde [SCH 90] et se décline en une infinité de sous-systèmes qui régissent notre rapport à l'espace qui nous entoure.

1.3.1.3 Comprendre les territoires c'est se regarder et regarder autour de soi

Chaque être humain à la surface de la terre se pose un jour la question de savoir qui il est, dans quel monde il vit. Répondre à ces questions engage à un cheminement intellectuel

accessible à tous et fondé sur le regard que l'on va porter, simultanément, sur soi dans un système global et sur ce système.

Le regard sur soi, tout d'abord, est indispensable pour se situer dans un ensemble de systèmes englobant. Chaque être humain pense, bouge, ressent des émotions et communique ses impressions, ses idées, ses désirs à chaque moment de sa vie. Simultanément, chacun donne, consciemment ou inconsciemment, une image de lui aux autres, influencée par le contexte culturel de chacun. Nous sommes donc un, par rapport à des systèmes relationnels emboîtés les uns dans les autres que nous utilisons, et au sein desquels nous existons.

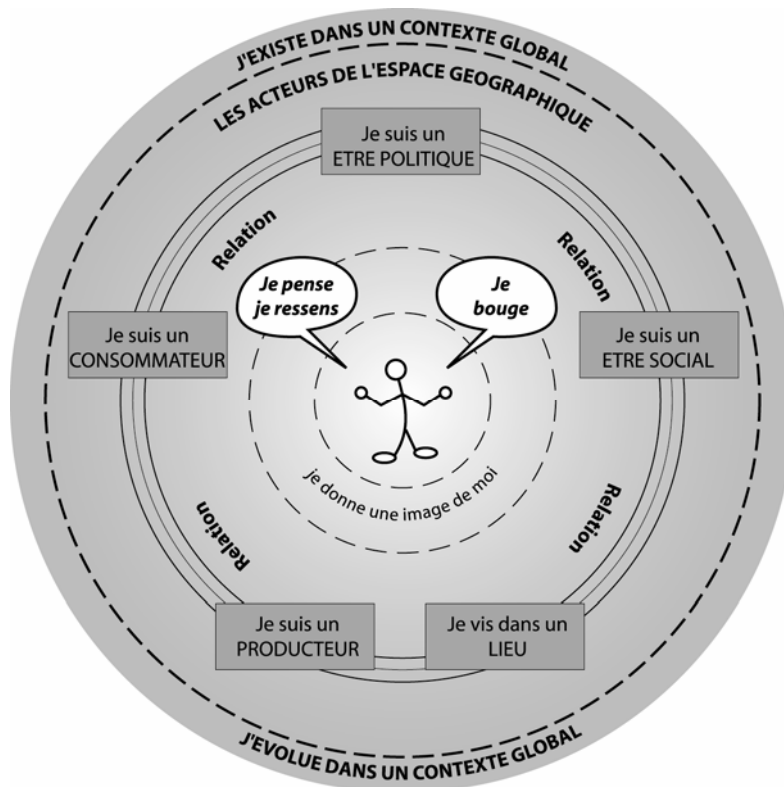
Toujours dans le même temps, nous vivons dans un lieu, soumis à des contraintes sociales, économiques et politiques (Fig. 10) :

- nous vivons en effet en société et nous dépendons à ce titre des autres ;
- nous vivons dans des communautés, auxquelles nous appartenons, qui font de nous des être politiques. Ces communautés sont régulées par des lois qui s'efforcent d'organiser la vie en commun. Telle obligation me paraît contraignante et inopportune à mon échelle individuelle, mais il faut l'imaginer s'appliquant à des millions de personnes simultanément, où le respect individuel d'une règle permet un fonctionnement global ;
- nous sommes des êtres économiques, à la fois producteurs et consommateurs, pour notre survie ;
- nous sommes ancrés (plus ou moins) à des lieux.

Ces influences sont étroitement liées, indissociables, leurs limites sont quelques fois floues, elles s'organisent à différentes échelles, emboîtées les unes dans les autres¹⁴ et forment un système qui s'insère dans un système plus global qui est le système monde. Chaque être humain cherche sa place parmi les autres pour donner un sens à sa vie, et pour cela doit comprendre ce qui l'entoure. Nous vivons dans un monde où tout est interdépendant : les hommes entre eux, les hommes et leur milieu de vie. Comprendre ces interdépendances c'est rendre intelligible des territoires proches, son quartier, sa ville, ou plus lointains, sa région, sa nation, etc. Vivre et comprendre ces interdépendances, c'est s'ouvrir aux autres et surtout construire un avenir qui garantit aux uns et aux autres une solidarité globale. Nous sommes donc uniques, mais acceptons à un moment d'être noyés dans un ensemble plus vaste, tout en gardant à l'esprit que chacun de nos actes compte comme un parmi des millions et à ce titre doit être réfléchi en fonction des autres et surtout de ce qui nous entoure, l'espace géographique.

¹⁴ DI MEO (G.), 1998, « Géographie sociale et territoires », Nathan Université.

Figure 10 : Comprendre ce que je suis pour faire efficacement partie d'un système global



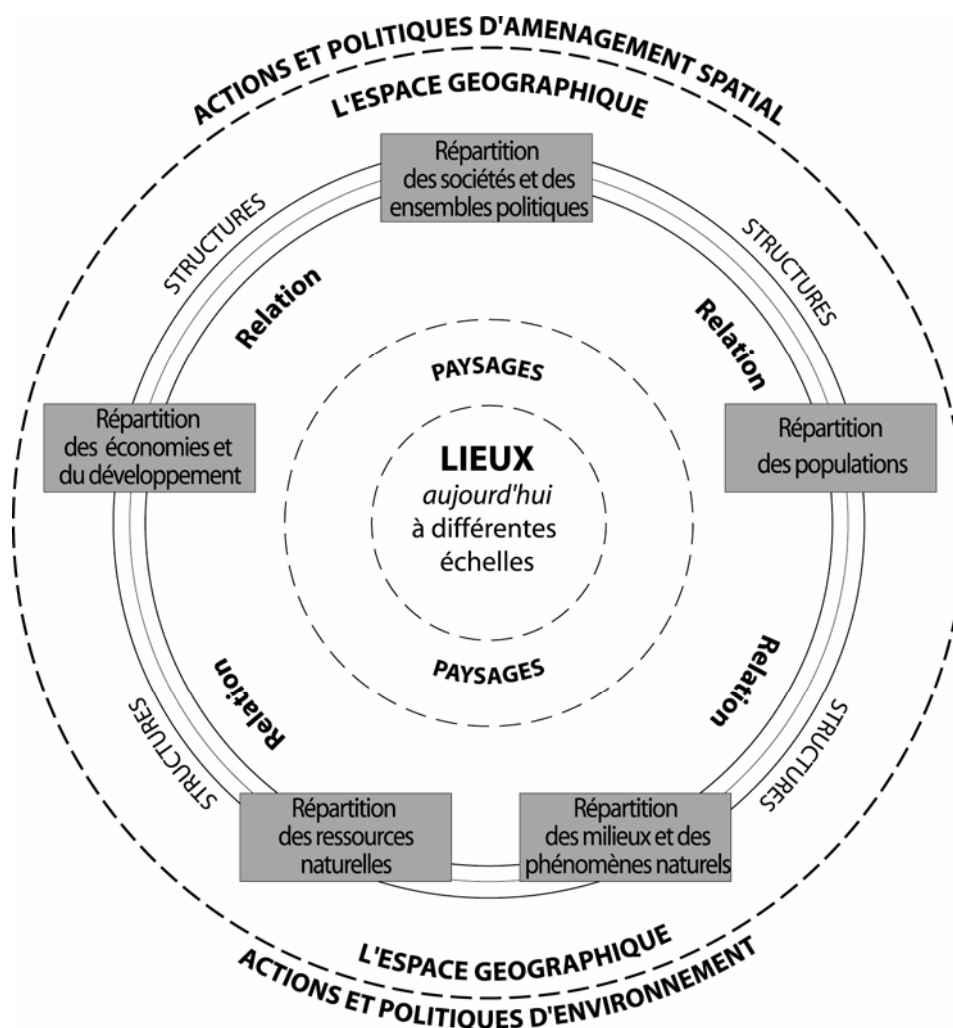
Source : DELVAUX (M.), NYS (C.), 2002, « Géographie : lire le monde », Editions De Boeck, 296 p.

Ce qui nous entoure commence donc par le lieu, celui où l'on est, celui où l'on va, ceux qui nous entourent, sans que pour autant nous y prêtions systématiquement attention. Chaque lieu est unique, complexe et à priori irremplaçable, et participe à un équilibre général (Fig. 10). L'ensemble des lieux qui nous entourent constitue l'espace qui peut être représenté à différentes échelles. Ce qui est indissociable du lieu est bien entendu du paysage, projection de la réalité, constitué d'éléments naturels (montagnes, rivières, forêts, etc.) et anthropiques (réseaux, constructions, populations, etc.) qui se combinent et offrent de multiples aspects [ORM 99] (paysages urbains, ruraux, industriels, touristiques, naturels, etc.).

Ces paysages (décrits par qui, quoi, où ?) sont le résultats des multiples relations qui organisent et structurent les rapports entre les objets (qui, quoi ?), sorte de « composition » comme le propose J. Paelinck [PAE 92]. Il y a en effet des populations qui vivent dans des milieux plus ou moins naturels, soumis à des phénomènes naturels, qui s'approprient l'espace et en exploitent les ressources, participant au fonctionnement des économies et à leur développement. Ces populations s'organisent ainsi en sociétés et en ensembles politiques afin de gérer ce que l'on va nommer leurs territoires (Fig. 11). Elles déterminent la répartition des objets et créent de fait des structures spatiales fondées sur un ensemble d'interrelations et d'interactions en constante évolution, traduites par des flux visibles ou invisibles, et des processus de croissance ou de décroissance. Ainsi quelques questions relatives à ce que nous percevons autour de nous, peuvent nous engager à l'explicitation d'un système complexe dont la connaissance, même partielle, peut nous aider à mieux nous positionner dans un

environnement plus global. Des parkings saturés, des avenues bondées s'expliquent par des emplois et des services concentrés au cœur des villes, un étalement urbain toujours plus grand fondé sur le mouvement de péri-urbanisation qui provoque une multitude de déplacement individuels, renforcés par l'émission de nos emplois du temps et de notre consommation.

Figure 11 : L'espace géographique, des lieux, des paysages et des sociétés autour de données complexes



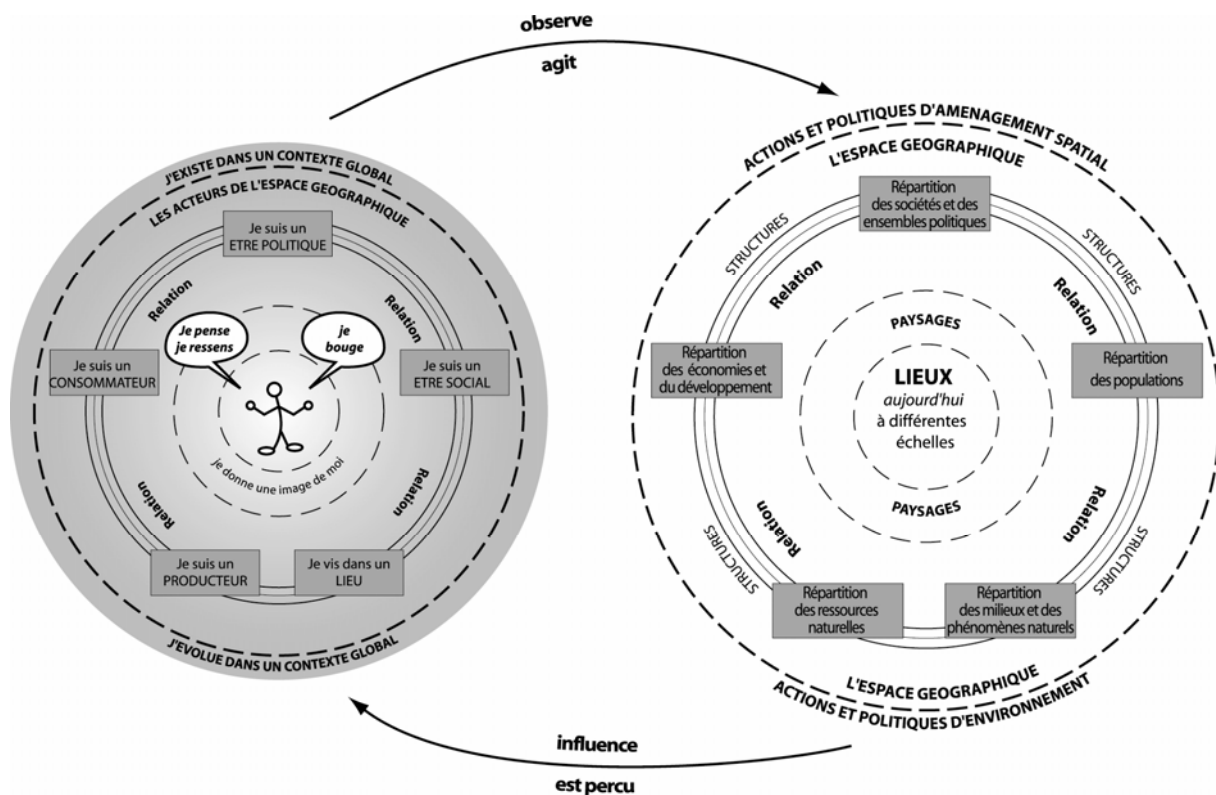
Source : DELVAUX (M.), NYS (C.), 2002, « Géographie : lire le monde », Editions De Boeck, 296 p.

Le résultat, forme donc ce que l'on appelle l'espace géographique, combinaison de lieux (où ?) et d'objets. La présence d'acteurs (quoi ?, qui ?) et de leurs multiples décisions confèrent à ce système la dimension de territoire. La formation d'un territoire et de l'espace géographique associé, dépendent par conséquent d'une multitude de relations invisibles et de prises de décisions à des niveaux d'échelles très variés. L'espace géographique est donc un système dynamique, en constante évolution, dont les composantes (qui, quoi ?) se modifient sans cesse sous l'effet de processus (comment ?) en relation notamment avec les différentes actions et politiques mises en œuvre pour l'aménager et/ou le protéger. Celles-ci sont à la fois :

- internes, et liées par exemple aux services, aux emplois, et aux caractéristiques naturelles d'un espace qui expliquent son évolution ;
- externes, comme les lois d'aménagement du territoire qui vont contribuer au développement de certains espaces en difficulté, ou encore la délocalisation d'entreprises vers l'étranger dans un contexte de globalisation de l'économie qui va nuire au développement de certains espaces.

Il faut ainsi considérer que tout territoire, quelle que soit son échelle (continentale, nationale, régionale ou locale) est un système ouvert, en interrelation et en interdépendance avec les territoires dans lesquels il est inséré ou intégré [DAU 03]. Ce système est en évolution constante et de ce fait, la population mesure en permanence les opportunités et contraintes que peuvent présenter la mise en place de relations avec les autres systèmes (Fig. 12), au sein d'échelles emboîtées qui vont du local (le lieu), au monde en passant par la région (Collectivité territoriale), la nation, l'organisation économique régionale (l'Europe au travers de l'U.E), ou encore le continent. Malheureusement, la compréhension des systèmes d'acteurs qui déterminent l'évolution du territoire est souvent négligée au profit de l'analyse des organisations spatiales et des interactions qui en découlent. Ceci n'est pas une critique, mais un constat, on analyse bien ce que l'on est capable de mesurer correctement.

Figure 12 : Vous et l'espace géographique un tout indissociable



Source : DELVAUX (M.), NYS (C.), 2002, « Géographie : lire le monde », Editions De Boeck, 296 p.

Ainsi, comme le précise Edgar Morin « (...) nos sociétés historiques contemporaines s'auto-organisent, à la fois à partir d'un centre de commandement/décision (Etat, gouvernement), de plusieurs centres d'organisation (autorités provinciales, municipales, entreprises, etc.) et aussi des interactions spontanées entre groupes et individus ». C'est la dimension des acteurs qui apparaît alors, la complexité par excellence, caractérisée par l'infinité des éléments, des interactions possibles et par l'aspect flou de ces relations. Que d'incertitudes autour des choix des individus, des groupes d'individus, des responsables politiques, qui la plupart du temps jouent de leurs multiples facettes : un individu est avant tout un être, mais il peut-être aussi directeur d'une grande entreprise, acteur politique et investi dans des associations. Imaginons alors la complexité qui prévaut lors de la prise de certaines décisions....

La compréhension des territoires nécessite souvent de décomposer les données spatiales complexes en données plus simples, mais également les données liées à la présence des acteurs (choix, concurrences, prises de décisions, etc.) qui vont alors s'appuyer sur des savoirs périphériques qui appartiennent à d'autres disciplines [MOR 99a] [MOR 99b]. Ainsi comme le précise Laurent Le Mercier [LEM 02] : « A l'école, comme dans la recherche, la vie, ou les expériences professionnelles, on ne peut négliger la complexité des phénomènes et la nécessité de mettre en système les disciplines ». A. Frémont [FRE 99] souligne : « la géographie à l'école, en relation avec l'histoire, peut être une ouverture sur l'ensemble des sciences humaines et sociales, en conservant une relation privilégiée avec les sciences de la nature ». Les populations vivent dans des milieux naturels qu'elles transforment ; pour comprendre ces transformations et les risques associés il faut à la fois étudier les climats, les reliefs, l'hydrographie, la faune et la flore, mais aussi le degré de développement socio-économique des populations, leur recours aux ressources naturelles et enfin, les acteurs institutionnels et les cadres d'aménagement qu'ils préconisent.

Il en résulte une combinaison de relations complexes au sein d'un territoire :

- entre les composantes naturelles (milieux naturels, phénomènes et ressources naturels) qui évoluent sur des temps longs ponctués de cataclysmes naturels ;
- entre les composantes anthropiques, multiples objets produits par l'homme ;
- les composantes humaines (acteurs) qui vivent au rythme rapide du temps des hommes, sur de courtes périodes.

L'espace géographique ainsi aménagé et approprié par l'homme [LEB 92], se constitue comme un sous-système du territoire. Ajoutons enfin, que le produit de ces interactions n'a de sens que saisi au travers du regard des hommes qui l'ont fait, et qui est influencé par la conscience que l'on a de ce que l'on observe, nous ramenant à l'être humain dans son espace social, vécu et identitaire [ELI 02], tel que nous l'avons présenté dans la première partie de nos travaux.

Nous sommes par conséquent acteurs de notre propre destinée, dans une lecture systémique sur laquelle on ne peut faire l'impasse. Ce que nous décidons aujourd'hui déclenche par contre-coup une cascade d'effets dont on ignore souvent les conséquences. Dans cet univers complexe, il nous revient par l'observation et la compréhension de ce qui nous entoure, au travers de questions simples, d'apprendre, encore et toujours. Comme le

souligne Edgar Morin¹⁵ « *il s'agit de favoriser l'aptitude naturelle de l'esprit humain à contextualiser et à globaliser, c'est à dire à inscrire toute information ou toute connaissance dans son contexte et son ensemble* ».

A l'instar de Montaigne, plaçons pour une tête bien faite plutôt que bien pleine, et regardons autour de nous avec un œil neuf en saisissant l'aspect multi-dimensionnel de la complexité, au jour le jour, dans nos pratiques individuelles. Replaçons les systématiquement dans un contexte global pour un monde plus vivable et plus durable au travers de la géographie. Profitons-en pour permettre aux nouvelles générations de mieux comprendre les sociétés dans lesquelles elles vivent, préparons les à agir en adultes producteurs, consommateurs, mais aussi citoyens plus conscients de leurs responsabilités. Il s'agit d'amener à une « anthropo-éthique » telle que la décrit Edgar Morin, fondée sur les interrelations individu-société-espèces où l'individu contrôle la société qui à son tour le contrôle (démocratie) et où dans le même temps l'individu est garant de l'espèce (citoyenneté terrestre), au sein d'un emboîtement complexe de systèmes.

1.3.2 Rendre compte de la systémogenèse d'un territoire : quand l'histoire rencontre la géographie

Enseigner ce que représente un territoire en terme de complexité de fonctionnement n'est pas aisé. Au-delà des définitions sur lesquelles nous nous sommes arrêtés et compte tenu de nos propositions conceptuelles, faire comprendre ce fonctionnement nécessite d'explorer trois dimensions :

- la première est spatiale, il s'agit du point de départ de l'analyse, elle concerne l'organisation actuelle de l'espace étudié ;
- la deuxième est temporelle, elle concerne l'évolution de l'organisation de cet espace au cours d'une période plus ou moins longue ;
- la troisième est territoriale, puisque nous réintroduisons le jeu des acteurs afin de comprendre l'évolution de l'organisation de l'espace.

Nous nous sommes par conséquent fondés sur nos analyses des espaces transfrontaliers, notamment celui du Haut-Doubs, pour mettre en place l'animation qui permet de mesurer l'évolution d'un territoire transfrontalier, avec la volonté de lui conférer une forte dimension heuristique. Comment un territoire se met-il en place dans sa configuration actuelle à travers le jeu des acteurs et comment rendre compte de cette évolution, telle sont les questions auxquelles nous nous proposons de répondre.

Le fonctionnement d'un système spatial conduit nécessairement à la différenciation spatiale qui se traduit au travers de l'organisation de l'espace géographique [LEB 88]. Il repose sur ses caractéristiques et sur les besoins, les stratégies et les actions des différents acteurs à différentes échelles. Elles sont fondées sur un ensemble de médiations entre des acteurs qui ont pour objectif le maintien du système dans des conditions optimales de fonctionnement, ce que nous appelons aujourd'hui la gouvernance. Il en résulte un équilibre à la fois organisationnel et fonctionnel qui perdure dans le temps et permet d'expliquer la structure et le fonctionnement actuel d'un territoire. Celui-ci repose en effet sur l'ensemble

¹⁵ dans le cadre de la consultation nationale « *Quels savoirs enseigner dans les lycées ?* ».

des interactions entre les acteurs et leur environnement au moment où on l'observe, mais également sur ce que nous appellerons l'écheveau du vécu, ensemble complexe de relations entre les acteurs qui doivent être considérées sur un temps long, résultant et accompagnant à la fois l'évolution du territoire. On parlera alors de systémogenèse sans assimiler ce phénomène à un moment donné où le territoire se créerait, mais à un temps au cours duquel il se constituerait lentement, sur la base d'un ensemble de réajustements. Selon Atlan [ATL 79], l'organisation consiste en une suite de désorganisations rattrapées, issues de bruits perçus comme des erreurs à l'instant où ils apparaissent mais source de complexification structurale et fonctionnelle du système, qui intègre ainsi le bruit comme événement de son histoire. On peut considérer que l'organisation d'un territoire procède de cette construction. Ainsi, un système évolue dans le temps et les territoires, systèmes complexes par excellence, n'échappent bien entendu pas à cette règle. Les modifications de tels systèmes sont lentes et il n'y a pas à proprement parler de naissance du système mais une évolution, une adaptation permanente à des influences endogènes ou exogènes. Cependant, il est des influences qui sont plus fortes que d'autres et dont les conséquences amènent à de fortes modifications d'un système. On parlera dans certains cas de véritables bifurcations, quand un phénomène vient modifier un nombre important d'éléments et de relations avec pour conséquence une nécessaire adaptation du système qui entraîne la disparition de certains éléments et relations.

Toute compréhension d'un territoire devrait donc passer par le filtre de ce type d'analyse tout en gardant bien à l'esprit comme le disait J-P. Marchand que la place des contraintes physiques et historiques « n'est pas prépondérante mais elle peut l'être, elle n'est pas non plus négligeable mais elles peut l'être » [MAR 86]. Malheureusement les méthodes font défaut et l'on se penche rarement sur le passé de manière systémique, en considérant à la fois l'organisation de l'espace, le système de gouvernance qui guide son évolution et les perturbations qui le secouent. Les historiens repèrent correctement les faits qui jalonnent l'évolution d'une société, mais ils ne sont pas tous nécessaires à la compréhension d'un territoire [MAR 90], et leur inscription spatiale et les conséquences qui en découlent dans les organisations géographiques sont par ailleurs rarement prises en compte. Les économistes se concentrent quant à eux sur le jeu des agents en laissant souvent de côté les incidences territoriales. La géographie moderne, au travers d'une approche systémique, est à même de rendre compte de ce type de phénomènes [ELI 00]. L'exemple qui suit illustre parfaitement comment à partir d'un ensemble d'approches qui lient modélisation graphique et approche systémique, il est possible de rendre compte à la fois de l'organisation spatiale d'un territoire, des bifurcations qui ont affecté ce système et des interrelations qui expliquent son maintien. On lie donc une démarche synchronique qui vise à repérer un dispositif structurel, et une démarche diachronique afin d'identifier les interactions dans le temps qui produisent ce dispositif [AUR 83].

L'organisation spatiale des espaces transfrontaliers est en effet complexe à appréhender et doit beaucoup aux multiples acteurs qui par leurs décisions ont orienté de manière radicale leurs évolutions. Il en reste aujourd'hui une structuration, mais aussi et surtout des dynamiques empreintes des choix et des bifurcations antérieures. Rendre compte de ces phénomènes est difficile et revient, si on souhaite comprendre l'organisation et le fonctionnement de ces territoires à l'heure actuelle, à étudier leur évolution, de leur genèse à leur situation actuelle. La frontière ici doit être abordée comme une discontinuité à l'origine de différences, mais également comme un facteur de continuités. C'est en effet une triple continuité qui détermine le fonctionnement du territoire transfrontalier horloger franco-suisse situé dans l'arc jurassien :

- naturelle, parce que le massif du Jura franco-suisse présente une remarquable continuité, géologique, topographique, climatique et paysagère qui a finalement, comme nous le verrons, favorisé l'implantation de l'industrie horlogère ;
- historique, parce que l'évolution de la Franche-Comté, du Comté de Neuchâtel puis du Canton de Neuchâtel sont étroitement liées : les bifurcations observées dans l'évolution du système horloger montrent clairement l'imbrication de la logique de production, renforçant l'idée de continuité fonctionnelle ;
- fonctionnelle donc, parce qu'il faut envisager la frontière non pas seulement comme une séparation, mais comme un trait d'union impliquant des différences dans la gestion des territoires et, par conséquent, une adaptation des acteurs engendrant de multiples relations qui traduisent finalement des complémentarités.

Cependant, la discontinuité existe d'un point de vue de l'organisation de l'espace et du territoire, constituant en quelque sorte un moteur [MOI 03a]. Il s'agit en effet d'un véritable système ouvert impliquant une adaptation différenciée vis-à-vis des aléas extérieurs et entraînant des rétroactions internes à chaque sous-système territorial (territoires frontaliers) et entre ces sous-systèmes (territoire transfrontalier). Cet ensemble de relations détermine l'évolution de ce(s) territoire(s). Ainsi continuité et discontinuité se superposent, s'entremêlent et s'influencent mutuellement pour expliquer l'évolution de ce territoire où « la discontinuité décisive dans la continuité naturelle » telle que la présentait Pierre Bourdieu, détermine une continuité fonctionnelle très forte qui ne signifie pas pour autant homogénéité des systèmes d'acteurs de part et d'autre de la frontière. Nous nous proposons donc d'imbriquer trois approches complémentaires comme le préconise Jean Renard [REN 02] en remontant l'histoire de ce territoire :

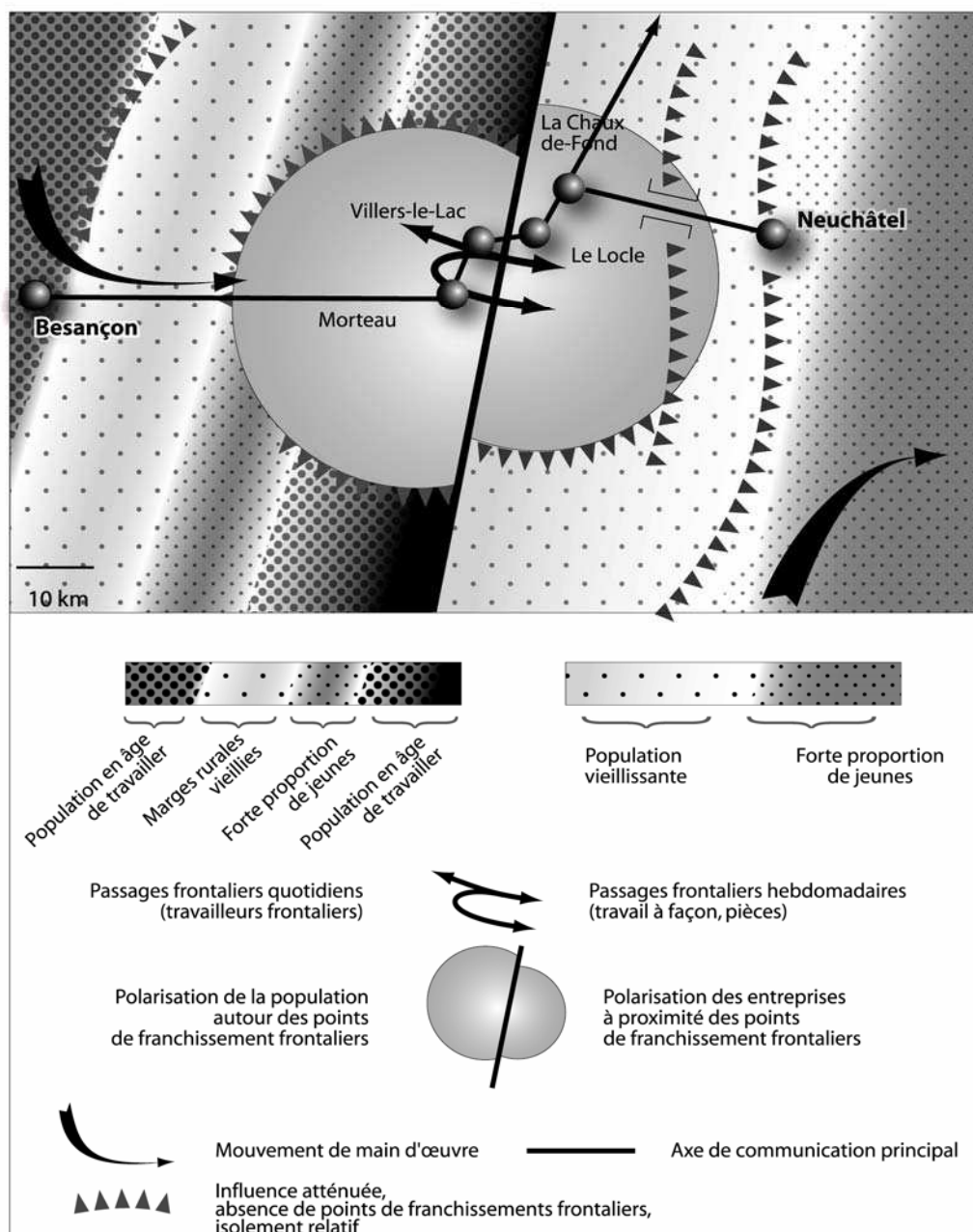
- représenter l'organisation et les structures spatiales du territoire étudié à l'aide d'un modèle graphique fondé sur l'utilisation de chorèmes ;
- identifier les dates clés qui permettent de comprendre comment les acteurs ont influencé l'évolution de leur territoire ;
- décrire la structure et l'évolution territoriale, politique et historique de notre espace d'étude grâce à une approche systémique.

1.3.2.1 Représenter les dynamiques actuelles

Il s'agit donc dans un premier temps de poser le point de départ de l'observation au travers de la restitution de l'organisation spatiale de l'espace transfrontalier étudié (Fig. 13). Cette première approche repose bien entendu sur la mise en œuvre d'outils et de données classiquement utilisés par les géographes, permettant de présenter des phénomènes structurels (la répartition des entreprises, des services, de la population, des réseaux, etc.) et des phénomènes dynamiques (évolutions des différents indicateurs, flux etc.). Cette production d'information est importante et va permettre au travers d'une représentation spécifique (modèle graphique), de rendre compte à la fois des structures et des dynamiques de l'espace transfrontalier étudié.

Celui-ci est finalement largement dissymétrique, mais présente toutefois de réelles régularités. Par ailleurs, de multiples flux apparaissent, à la fois causes et conséquences du fonctionnement concurrentiel de deux territoires [BOB 98], ce que traduira le schéma conceptuel présenté dans la deuxième partie de la démarche (fig. 16).

Figure 13 : Un modèle graphique pour rendre compte de l'organisation spatiale du Haut-Doubs horloger



Source : MOINE (A.), 1995 : « Approche méthodologique du fonctionnement d'un marché local de l'habitat : le cas de Morteau dans le Haut-Doubs », L'Espace Géographique n°4, pp 341-352.

Ainsi apparaissent :

- des concentrations de main-d'œuvre autour des points de franchissements frontaliers en France, en relation avec le développement des emplois frontaliers en Suisse ;

- des concentrations d'entreprises autour des points de franchissement afin de bénéficier de la main-d'œuvre française, en Suisse ;
- un gradient de la structure par âge de la population, fonction de la distance à la frontière, inversé entre la France et la Suisse [FAL 96], induit par la présence des travailleurs frontaliers ;
- des dynamiques de population très différenciées, puisque la partie française maintient sa population alors qu'en Suisse elle s'érode ;
- une organisation similaire entre France et Suisse, où les centres de recherche se situent en piémont (respectivement Besançon et Neuchâtel) et les centres de production en altitude (respectivement Morteau, Maîche, Charquemont et Le Locle, La Chaux-de-Fonds et le Val de Saint-Imier).
- des flux transfrontaliers de pièces horlogères ; le partenariat de la Franche-Comté avec des entreprises suisses concerne principalement les cantons où le secteur des microtechniques et plus particulièrement de l'horlogerie est implanté, révélant les liens étroits qui se sont noués autour du travail à façon. Les pièces sont conçues en Suisse, usinées en France et définitivement assemblées en Suisse pour produire des mécanismes estampillés "Swiss made" ;
- de récents flux transfrontaliers de main-d'œuvre, qui traduisent un déséquilibre fonctionnel entre système de formation et de production ;

Le résultat est celui d'un espace dont la structuration dépend étroitement de la présence de la frontière, barrière institutionnelle organisant les interactions spatiales (concentrations, flux, gradients et finalement dynamiques de population). L'espace peut être considéré comme un élément moteur dans l'évolution d'un territoire.

Il est bien entendu clair que l'organisation de cet espace transfrontalier procède en fait d'une lente évolution qui s'appuie à la fois sur les nombreux acteurs qui ont animé son développement, mais également sur des influences extérieures qui ont bouleversé les équilibres locaux et forcé à des choix, des adaptations notamment dans le domaine industriel. Car l'horlogerie est au cœur du fonctionnement de cet espace et nous le posons comme hypothèse de départ. Il est donc nécessaire de revenir sur les dates qui semblent avoir guidé cette évolution. Elles correspondent le plus souvent à des points d'entrée de l'innovation en matière d'horlogerie en relation avec les aléas politiques internationaux, et induisent des ruptures dans le fonctionnement des territoires concernés.

1.3.2.2 Remonter l'histoire pour comprendre l'organisation d'un territoire

Si on déroule l'histoire de ce territoire, nous allons bien entendu nous trouver face à une multitude de faits plus ou moins importants qui ont influencé à la fois son organisation et son évolution. L'horlogerie étant au cœur des dynamiques actuelles, tant sur le plan économique, social que culturel, ceci nous amène à centrer notre démarche sur la manière dont l'espace s'est progressivement organisé autour de cette activité. Nous recherchons ainsi certaines des

caractéristiques intrinsèques sur lesquelles repose la singularité du territoire étudié, et certaines des propriétés de son environnement, qui apparaissent en effet incontournables pour comprendre son fonctionnement actuel [HEL 97] [HEL 04].

Revenons donc sur l'apparition de l'activité dans l'Arc jurassien : c'est une succession de migrations qui va porter dans les montagnes des techniques que l'on pensait plutôt réservées aux fabriques des villes, en provenance de Blois tout d'abord suite à la fuite de protestants fuyant vers Genève (XVII^e). Ce sont ensuite des horlogers catholiques qui émigrent vers Neuchâtel (XVIII^e) et trouvent des conditions de développement idéales. Les modes de production fondés sur une multitude de sous-traitants qui restent hors de la ville nécessitent la présence d'une importante main d'œuvre. Or, le changement socio-économique endogène (abandon du tissage à domicile¹⁶, individualisme agraire¹⁷), l'homogénéité sociale des campagnes montagnardes et une relative surpopulation locale, favorisent l'adoption d'une activité nouvelle venue des centres du piémont suisse voisin. Ainsi s'étend progressivement l'industrie horlogère par diffusion locale des savoirs-faire et des connaissances de la montagne suisse (Le Locle, La Chaux-de-Fonds) vers le Haut-Doubs français. Les maigres rendements agricoles et la disponibilité de main-d'œuvre durant les longs mois d'hiver, poussent dans un premier temps des paysans-éleveurs vers le double emploi, puis rapidement vers des emplois définitifs dans l'horlogerie. Encore fallait-il qu'ils sachent maîtriser certaines techniques, ce que leur permettait leur pratique ancienne de l'industrie du fer [LAS 80]. Ici, réapparaît clairement la continuité naturelle : des conditions géologiques, topographiques et climatiques identiques ; qui impliquent des fonctionnements agricoles très proches.

Ici, les déterminants qui vont permettre d'enclencher l'émergence d'un nouveau système, remplaçant le système traditionnel fondé sur une agriculture extensive de montagne, sont en place et clairement identifiés. Le territoire horloger transfrontalier va dès lors évoluer au gré des aléas économiques successifs. Une représentation sous forme de graphique à double entrée va nous permettre de croiser une lecture chronologique par siècle (sans affiner précisément les dates, ce que nous ferons ensuite dans le cadre de la compréhension du rôle des acteurs) et une lecture fonctionnelle qui reprend les éléments clés du modèle graphique présenté dans un premier temps (localisation des entreprises, des populations, et flux).

Cette démarche (Fig. 14) rend clairement compte de l'évolution de l'espace étudié :

- une première phase durant laquelle la collaboration prévaut entre les systèmes de production français et suisses, les structures sont très atomisées, les échanges de part et d'autre de la frontière sont très nombreux tandis que le peuplement plus important en Suisse qu'en France montre une forte dissymétrie ;
- durant la période suivante, le développement de l'horlogerie est tel en France, que la concurrence s'aiguise vis-à-vis de la Suisse, et la collaboration laisse place à des relations plus tendues mais qui demeurent. La fabrication se concentre dans les petites villes en France comme en Suisse et le peuplement autour de la frontière devient plus homogène. C'est l'Etat français et la Confédération helvétique qui imposent des quotas sur les importations de montres ou de pièces, déclenchant des phénomènes de

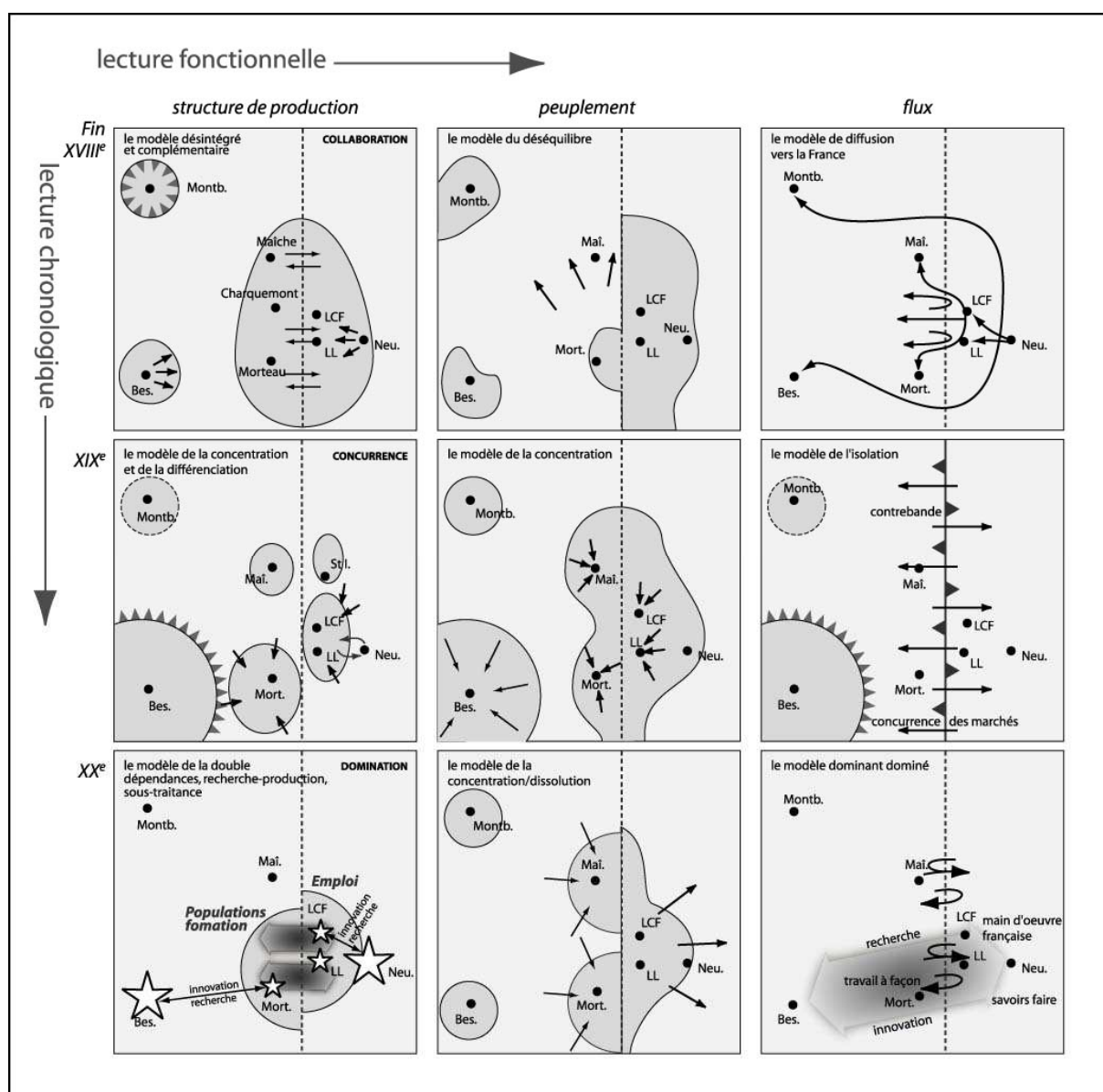
¹⁶ L'industrialisation de la production, notamment dans les vallées vosgiennes, a accéléré le processus.

¹⁷ La structuration progressive de la production agricole autour des fruitières qui nécessitent des investissements réservés aux plus nantis, exclut les agriculteurs les plus pauvres du système.

contrebande autour de la frontière qui se ferme administrativement, mais demeure suffisamment poreuse, par consensus des acteurs locaux, pour que l'activité horlogère continue de se développer ;

- le système va basculer autour de la fin du XIX^e, mais les structures de production vont demeurer concentrées dans les villes de montagne, alors que la recherche émerge dans les villes de piémont (respectivement Besançon en France et Neuchâtel en Suisse). Très concentrée autour des points de franchissement frontaliers, la localisation de la population française illustre le rapport dominant-dominé qui s'est instauré, où les entreprises françaises deviennent sous-traitantes des entreprises suisses. Les flux de travailleurs, de pièces et de montres se multiplient autour de la frontière.

Figure 14 : Une lente structuration de l'espace franco-suisse



Source : MOINE (A.), 2003, « Evolution d'une espace transfrontalier : le territoire horloger franco-suisse de l'arc jurassien », in « L'information Géographique », pp. 21-34, volume 67, Editions SEDES.

On peut donc observer une relation étroite entre les structures de production, le peuplement et les flux qui s'organisent autour d'une frontière tantôt ouverte, tantôt fermée. Cette lecture fonctionnelle se double d'une lecture chronologique puisqu'on constate une évolution dans le temps de l'organisation de l'espace partiellement en relation avec les liens que les deux pays entretiennent. La situation de collaboration dans les deux pays (à la fin du XVIII^e siècle) cède en effet la place à une situation de concurrence tandis que les mêmes processus de concentration de la production et de la population sont à l'œuvre, pour enfin laisser place à une situation de domination des entreprises suisses vis-à-vis des entreprises françaises à l'heure actuelle. Cette lente structuration de l'espace transfrontalier trouve des explications dans le comportement des acteurs vis-à-vis d'un certain nombre de perturbations qui vont ébranler ce système quelque peu fermé pendant de longues années. Il s'agit donc maintenant de comprendre à quels moments certains acteurs, par leurs choix, ont orienté le fonctionnement de ce qu'il convient maintenant d'appeler un territoire qui s'est finalement constitué autour des multiples relations qui fondent la gouvernance locale.

1.3.2.3 Identifier les acteurs, les choix, les bifurcations qui ont fait évoluer le territoire

Les dates clés qui semblent constituer les points de bifurcation majeurs du système territorial transfrontalier permettent de comprendre comment on va globalement passer d'un système organisé autour de multiples acteurs atomisés, solidaires, mais en même temps très individualistes, à un système plus concentré [MOI 03b]. C'est essentiellement la concurrence extérieure (Fig. 15) qui pousse à l'innovation et entraîne progressivement la disparition des multiples sous-traitants des établisseries¹⁸ qui va guider l'évolution des relations entre les horlogers français et suisses :

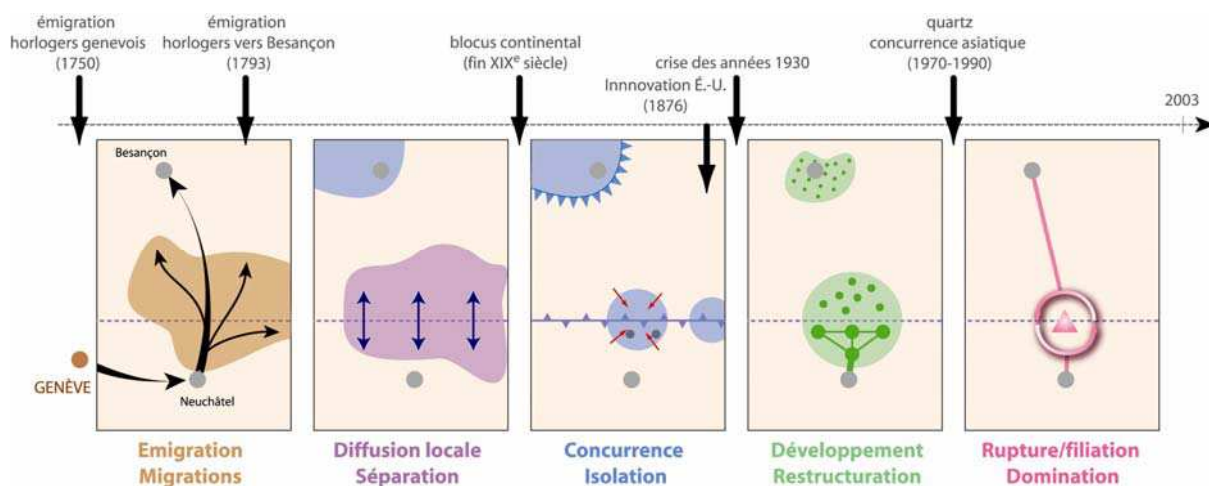
- Suite à l'exposition universelle de Philadelphie en 1877, on constate que les horlogers américains ont réussi à automatiser une partie de la production. Les Suisses tout d'abord comprennent vite qu'il faut suivre cette orientation, dès la fin du XIX^e siècle. Les Franc-comtois, quant à eux, prennent du retard et conservent le système des « établisseries » alors que la fabrication complète de la montre par procédé mécanique est à l'œuvre. De plus les acteurs suisses se regroupent progressivement et adoptent un régime corporatif, le statut légal, mis en place dans les années 30 et aboli en 1970. Il va permettre de gros investissements industriels et commerciaux en instituant une contribution obligatoire. L'équivalent, la taxe parafiscale, ne sera institué en France qu'à partir de 1963.
- Le deuxième point de rupture se situe entre la fin des années 60 et la fin des années 70. La domination de l'horlogerie suisse sur l'horlogerie française s'accroît avec la généralisation du quartz et la montée en puissance de la concurrence asiatique et américaine par cet intermédiaire. Les deux systèmes de production français et suisse réagissent de manière différente par rapport à la modification de leur environnement [PFI 95]. En Suisse, l'innovation est bien accueillie d'autant que les structures de production disposent de la taille critique pour l'assimiler, et le choix est fait de créer un Centre Electronique Horloger afin de développer la montre électronique. En France, par contre, l'avenir de l'horlogerie n'est pas prioritaire dans le développement national [RAM 95] et les logiques d'acteurs sont divergentes, le relais des recherches communes n'étant pas assuré dans les entreprises [TER 95].

¹⁸ L'établissement assemble les différentes pièces qui composent une montre pour en faire un produit fini.

Schématiquement, l'arc jurassien suisse va profondément se restructurer et « entrer dans un processus de rupture-filiation marqué par l'émergence et le développement d'une industrie des microtechniques » [MAI 93] :

- Côté français, une partie de l'industrie horlogère disparaît par manque de cohésion face à de nécessaires restructurations afin d'intégrer le mouvement électrique tout d'abord, puis la technique du quartz. Le caractère conflictuel des relations interprofessionnelles, l'individualisme des stratégies de multiples entreprises disséminées et faiblement fédérées, nuit à la mise en place d'une démarche concertée.
- Côté suisse, par contre, les dispositions cartellaires précoces, issues de la dépression du début des années 30, confèrent une cohésion remarquable aux acteurs, limitant la concurrence interne, rationalisant la production et permettant une réponse coordonnée face à la montée de la concurrence extérieure.

Figure 15 : Des influences exogènes qui forcent les acteurs à s'adapter

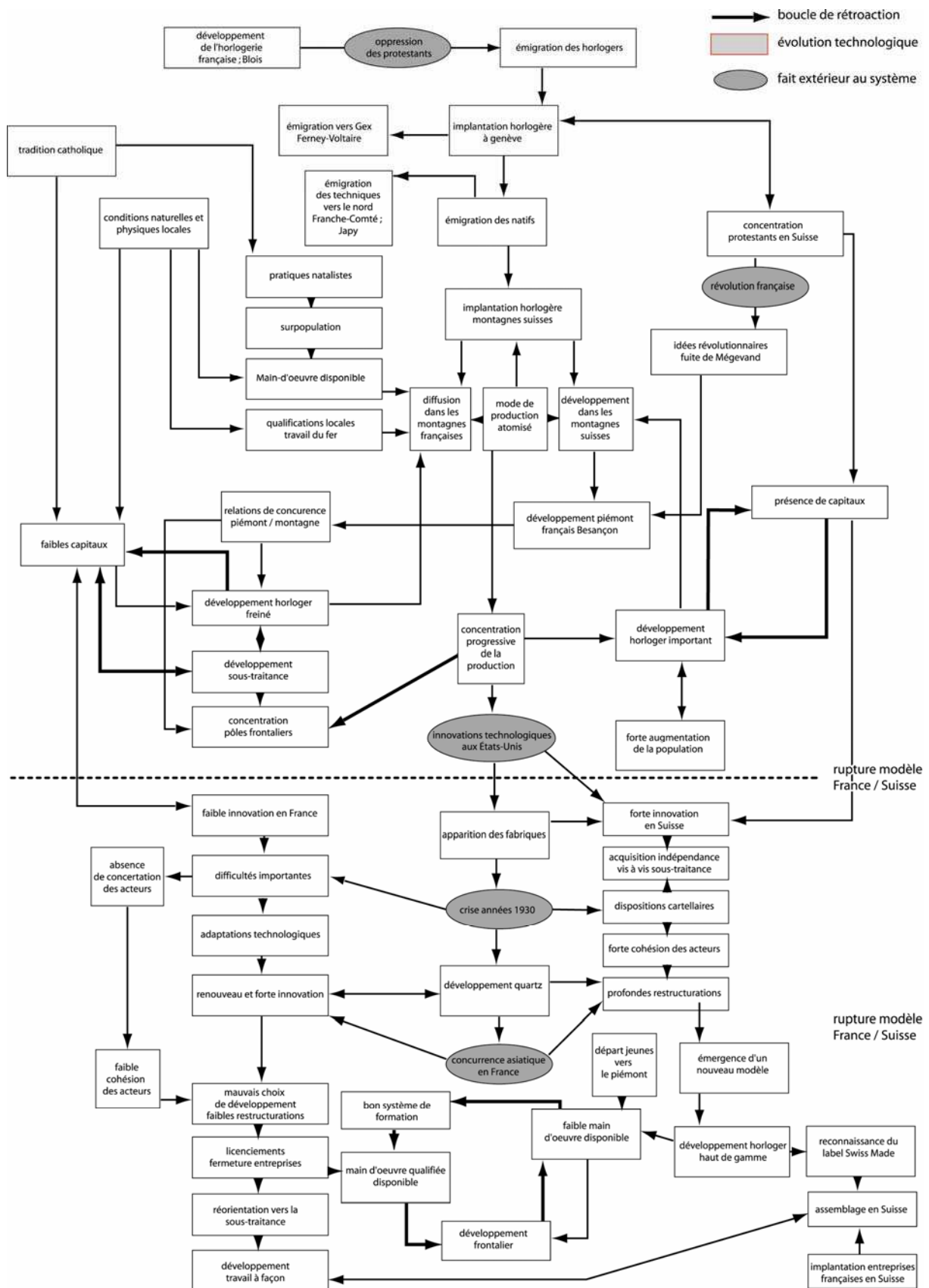


Source : MOINE (A.), 2003, « Représentation et compréhension de la systémogénèse d'un espace de production transfrontalier », in « Mappemonde », Ed. Belin-Reclus, n° 69.

On relève donc finalement une série de phénomènes qui ont influencé le devenir de l'horlogerie du Haut-Doubs (Fig. 16) :

- exogènes, ils ont alors à la fois porté l'horlogerie en ces lieux (émigration des genevois en 1750, puis des horlogers vers la France en 1793) et influencé ensuite son évolution (blocus des échanges entre les deux pays, innovations et crise en provenance des Etats-Unis, concurrence des pays asiatiques). Ces phénomènes exogènes ont influencé à un moment donné, les systèmes territoriaux en présence de part et d'autre de la frontière, engendrant des effets et d'inévitables boucles de rétroaction qui ont orienté à la fois l'évolution des systèmes d'acteurs concernés et l'organisation des espaces géographiques correspondants. Ceci peut être représenté grâce à un diagramme causal qui montre comment à partir des conditions initiales qui prévalaient à la fin du XVIII^e siècle, les relations au sein du système ont évolué vers leur organisation actuelle ;
- endogènes, puisque sans des conditions initiales favorables, l'horlogerie ne se serait jamais implantée dans le Haut-Doubs.

Figure 16 : Un diagramme causal pour identifier les relations qui sous-tendent l'évolution d'un territoire



Source : MOINE (A.), 2003, « Evolution d'une espace transfrontalier : le territoire horloger franco-suisse de l'arc jurassien, in « L'information Géographique », pp. 21-34, volume 67, Editions SEDES.

Si l'espace peut donc être considéré comme un élément moteur dans l'évolution d'un territoire, plus encore, lorsqu'il se trouve asservi par des limites qui déterminent des modes de fonctionnement socio-économiques différents, il paraît clair que les systèmes d'acteurs sont prépondérants. Par leurs choix, ils vont guider la mise en place d'un ensemble de systèmes (de production, d'habitation, de circulation, etc.) qui finalement détermine l'organisation de l'espace géographique. Il faut donc à la fois retracer l'évolution des relations entre les différents acteurs, de manière globale, et l'évolution de l'organisation spatiale pour comprendre l'organisation territoriale actuelle liant donc les acteurs et l'espace géographique. Si l'approche systémique est un outil puissant dans ce cas, il est cependant nécessaire de combiner un ensemble d'approches afin de conserver sa dimension heuristique à la démarche :

- l'utilisation du diagramme causal est indispensable, elle permet de visualiser les interrelations entre les phénomènes, de comprendre les boucles de rétroaction, mais il s'agit d'y introduire une dimension historique en représentant la succession d'interactions qui se sont produites, dans le temps ;
- il faut parallèlement représenter graphiquement la résultante de l'interaction entre décisions des acteurs et espace, grâce à un tableau à double entrée qui permet de formaliser l'évolution dans le temps des différentes structures qui organisent l'espace (production, peuplement, flux) ;
- il faut enfin traduire l'organisation actuelle de l'espace sous forme de modèles graphiques, capables de restituer les interactions spatiales, mais également le positionnement des différents acteurs, à la fois spatial et organisationnel. Dans ce dernier cas les outils actuels ne nous permettent pas une intégration efficace dans le cadre d'une représentation unique.

C'est ce que nous allons essayer d'aborder dans le cadre de la compréhension de l'organisation et du fonctionnement d'un territoire régional, à l'aide des outils traditionnellement utilisés pour cela, complétés afin de tenir compte du jeu des acteurs locaux.

1.3.3 Identifier et représenter une organisation territoriale grâce à la modélisation graphique

Si dans la première approche nous avons privilégié un territoire somme toute réduit, nous souhaitons revenir sur le lien entre l'organisation d'un espace et le jeu des acteurs, dans un cadre régional. Il ne s'agit plus de revenir sur une analyse fine de sa structuration, mais sur son fonctionnement actuel et ce qu'il induit dans une vision prospective. En d'autres termes comprendre le présent pour essayer d'imaginer un avenir parmi tous les possibles. En mettant en évidence les différents thèmes incontournables et les liens qu'ils entretiennent, nous proposons aux étudiants de montrer l'importance de l'approche systémique dans l'analyse d'un territoire. Nous insistons sur une représentation de l'organisation de l'espace (modélisation graphique) qui permette de conserver la connaissance des liens qui lient les objets répartis à la surface de cet espace géographique, en ajoutant la présence et le poids de certains acteurs clés. Si l'on revient à la définition du territoire que nous avons proposée, notre analyse doit donc comporter :

- une première étape qui prend en compte l'environnement, c'est à dire le milieu au sein duquel se réalise le développement régional ;

- une deuxième étape relative à l'organisation de l'espace géographique, reprenant les actions fondamentales proposées par Roger Brunet (s'approprier, habiter, exploiter, communiquer) dans le cadre de l'évolution d'un espace géographique :
 - l'analyse des mailles du territoire régional, de leur permanence, de leur fragilité, de leurs superpositions, à laquelle on ajoute des questionnements sur les mailles poreuses ou étanches, porteuses de développement ou non ;
 - l'analyse de l'armature urbaine, et plus globalement de la répartition de la population et de son évolution, mise en relation avec la localisation des limites de mailles. Il s'agit de poser des hypothèses quant à l'influence de certaines limites sur le dynamisme de la population régionale ;
 - l'analyse des activités, de leur localisation et de leur évolution, en relation avec la mise en place de l'armature urbaine. Il s'agit également de comprendre les liens entre la localisation des activités, celle de la population et surtout son évolution ;
 - l'analyse de la mise en place des réseaux et de leur dynamique actuelle, des conséquences sur la localisation de la population, des activités et de leurs évolutions ainsi que de l'impact de certaines limites ;
- une troisième étape, très souvent négligée pour rendre compte de l'organisation et du fonctionnement d'un territoire, consiste à appréhender le jeu des acteurs, ceux en charge de la gestion des territoires, mais à une échelle régionale. L'analyse des acteurs en présence, en référence aux mailles déjà étudiées, nécessite la prise en compte des différents documents de programmation et d'orientation (préconisations de l'Etat¹⁹, Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire²⁰, Schéma Régional Transfrontalier²¹, documents des Conseils Généraux²², Schémas de COhérence Territoriale^{23/24}, Chartes de Parcs Naturels²⁵, grands projets structurants^{26/27}). Il est particulièrement recherché les alliances possibles ou au contraire les oppositions qui émergent du jeu des acteurs régionaux et inter-régionaux.

Nous pouvons résumer ces différentes étapes grâce au schéma proposé par Roger Brunet, qui pose les fondements de la vie sociale, moteurs de la production de l'espace géographique (Fig. 17) à la fois support et résultat du fonctionnement du territoire concerné. Notre discours ne consiste pas à présenter une analyse exhaustive des phénomènes régionaux, mais à montrer quels éléments sont recherchés, comment ils peuvent être combinés, et quelle représentation graphique on peut y associer. Sur la base du tableau de chorèmes proposé par

¹⁹ Schéma National d'Aménagement et de Développement du Territoire (SNADT), Contribution de la région de Franche-Comté, Secrétariat Général pour les Affaires Régionales (SGAR), Décembre 1995, 25 p.

²⁰ Projet de Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT), Conseil Régional de Franche-Comté, Besançon, Décembre 2002, 65 p.

²¹ Schéma CTJ 2005, 1999, Schéma d'aménagement transfrontalier, Besançon et La Chaux-de-Fonds, CTJ, 27 p.

²² « Haute-Saône 2015 : orientations et axes stratégiques », Conseil Général de Haute-Saône, Vesoul, Décembre 2002, 77 p.

²³ Projet d'agglomération préalable à l'élaboration du Schéma Directeur, Montbéliard, juillet 2000, 62 p.

²⁴ Schéma directeur de l'agglomération bisontine : rapport de présentation, Besançon, mars 2002, 145 p.

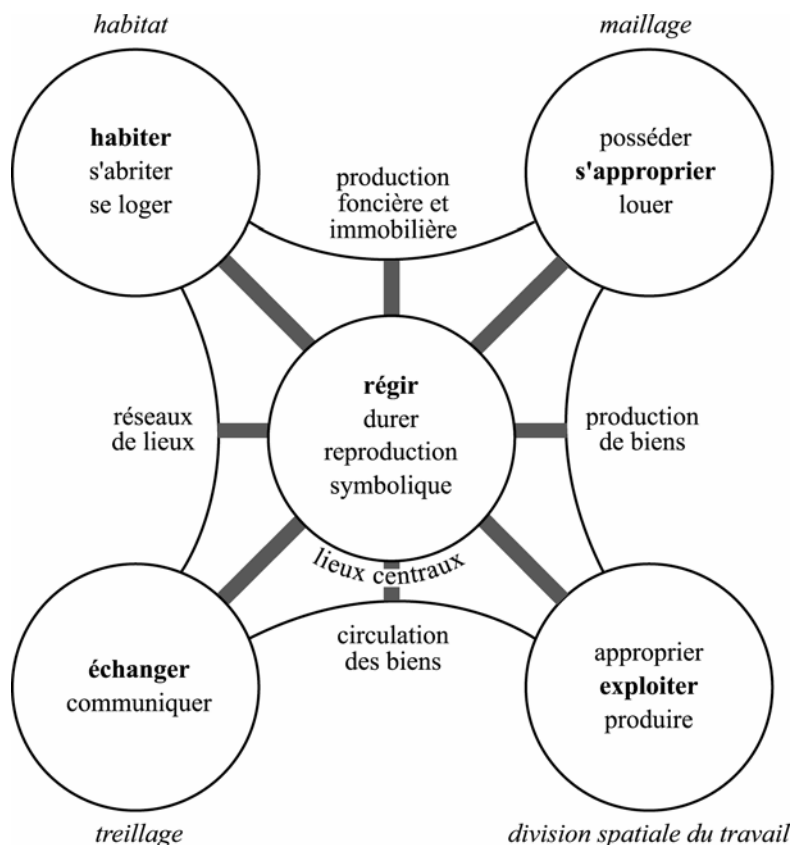
²⁵ Rapport de la Charte, Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, janvier 1997, 124 p.

²⁶ Liaison TGV Rhin-Rhône, enquête préalable à la Déclaration d'enquête d'Utilité Publique, étude d'impact et analyse de l'état initial.

²⁷ Suite à l'abandon du projet de canal Rhin-Rhône, mise en place d'une réflexion sur l'Aménagement du Territoire Saône-Rhin (ATSR).

Roger Brunet en 1986 [BRU 86], simplifié par Jean-Pierre Cheylan en 1990 [CHE 90]²⁸, il est en effet possible de représenter, c'est-à-dire de modéliser, un espace et son organisation [FER 93].

Figure 17 : Cinq phénomènes qui produisent du territoire



Source : d'après BRUNET (R.), 2001, « Le déchiffrement du monde », Ed. Belin, pp. 21-22.

Cependant, bien que proposant de tenir compte « des travaux [...] sur la décision, les pouvoirs et les stratégies [...], du moins ceux des principaux décideurs », Roger Brunet ne représente pas ces phénomènes. Il s'agit à notre sens d'une lacune si l'on prétend modéliser un territoire, ceci est par contre normal si l'on a pour objectif de rendre compte de l'organisation d'un espace. Mais il est posé clairement que l'objectif de la chorématique est « de comprendre l'organisation de l'espace, comment l'espace est différencié, comment cette différence s'articule » [BRU 97], un groupe de travail s'est même penché sur l'impact des modèles graphiques sur la décision des acteurs [GRA 01]²⁹, mais sans jamais représenter ces acteurs dans la modélisation. Nous souhaitons pousser le raisonnement plus loin, sur la base des définitions de territoire que nous avons proposé. Il faut donc réintégrer les acteurs dans l'analyse, ne plus s'arrêter aux seuls résultats de leurs interactions [PIV 02], mais tenir compte des poids et contreponds qui s'expriment, bref, représenter le territoire en tension. Pour cela il nous a fallu ajouter trois chorèmes (Fig. 18) que nous avons élaborés, qui n'expriment pas encore toutes les équilibres relationnels possibles, loin s'en faut, mais il s'agit d'une illustration de la direction à suivre afin de tenir compte de ces phénomènes afin

²⁸ Les 28 chorèmes préconisés par R. Brunet sont ramenés à 21 en distinguant les phénomènes structurels des processus.

²⁹ Voir le n°62 de Mappemonde de juin 2001 consacré aux chorèmes et au développement territorial.

de représenter les dynamiques de territoires conformément à la définition que nous en avons donnée. Nous utilisons ensuite nos propositions dans le cadre d'une analyse régionale, celle de la Franche-Comté. Des travaux antérieurs nous avaient mené sur cette piste [MOI 94], mais nous n'avions abordé à l'époque que la représentation de l'organisation de cet espace.

Figure 18 : Enrichissement de la grille chorématique proposée par J-P. Cheylan

Source : d'après CHEYLAN (J-P.), 1990, « Des chorèmes pour l'étude de l'activité agricole ? », in « Mappemonde » n° 4, pp. 2-4.

Nous complétons donc aujourd'hui cette approche en proposant une série d'étapes afin de permettre de comprendre :

- le fonctionnement actuel de la Franche-Comté ;
- son devenir possible compte-tenu des forces qui animent ce territoire.

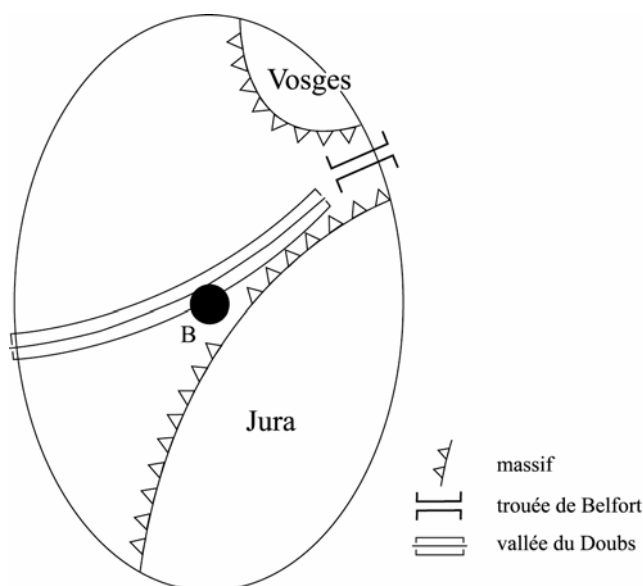
Destinée à des enseignement de géographie régionale, cette démarche peut également aider les décideurs à se positionner dans le cadre notamment des Schémas Régionaux d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT)³⁰.

1.3.3.1 Un environnement ni contraignant ni vraiment très souple

La situation de la Franche-Comté est toute en nuance si on y observe les conditions de vie. Il importe dans cette étape de l'analyse non pas de dresser un descriptif exhaustif de ces conditions, mais de relever ce qui constitue des contraintes, des obstacles au développement, aux déplacements, ou au contraire ce qui constitue des atouts. A ce titre, la Franche-Comté présente une organisation de transition (Fig. 19) :

- climatique avec une dégradation du climat océanique vers des caractéristiques continentales renforcées par la montagne qui influencent notamment les réseaux et les déplacements dans le cadre du transit mais aussi des relations de proximité, notamment dans le cas des travailleurs frontaliers ;

Figure 19 : Deux barrières, une vallée et une trouée



MOINE (A.), 2005, « Les dynamiques du territoire franc-comtois », in « Images de Franche-Comté », n° 31, Université de Franche-Comté, Besançon.

³⁰ Nous avons participé au Comité de Pilotage qui a suivi la démarche de mise en place du SRADT de Franche-Comté en 2002-2003. Celle-ci est demeurée très classique, fondée sur un diagnostic balayant des thématiques très convenues. Il n'a pas été adopté par l'exécutif du Conseil Régional.

- topographique, entre des marges basses à l'ouest (250 m) et une organisation en gradin vers l'Est, qui culmine vers 1 400 m au Mont-d'Or. D'ailleurs, un rapport de la commission européenne³¹ note que "contrairement aux apparences le Jura est davantage handicapé pour ses communications, que les Alpes, en raison de la confusion de son relief et de sa grande extension en latitude".

La combinaison altitude et climat continental sous influence océanique, confère par ailleurs une certaine rigueur aux hivers (neigeux) dans l'arc jurassien, qui pèsent finalement peu sur les implantations humaines, mais influence comme nous l'avons déjà noté, les déplacements.

A l'inverse, certaines dispositions du relief font de la Franche-Comté un point de passage obligatoire entre Rhin et Rhône, lui conférant un rôle d'interface. A ce titre le Trouée de Belfort entre Vosges et Jura, offre un contact privilégié entre l'Alsace et la Franche-Comté, mais surtout, dans une perspective européenne entre l'Allemagne et l'Espagne. Son prolongement naturel n'est pas évident, la vallée de l'Ognon aurait pu jouer un rôle organisateur, mais c'est la vallée du Doubs, plus encaissée qui a finalement été choisie pour l'implantation du chemin de fer en relais de la navigation. Ce choix a eu des conséquences importantes, il montre le rôle et le poids des acteurs dans l'évolution de l'organisation spatiale d'un espace.

1.3.3.2 La permanence des mailles détermine un équilibre régional

Il est important, dans le cadre quelque-fois artificiel des régions, de comprendre comment et à quelle époque se sont fixées les limites administratives d'une région. Le sentiment d'appartenance et la cohésion que cela peut induire au niveau des dynamiques régionales est en effet un élément d'analyse important qui peut permettre de comprendre des situations dont nous n'aurions sinon pas la clé. En Franche-Comté, c'est le Moyen-Age qui est déterminant pour jeter les bases territoriales de la future Franche-Comté. Les terres comtoises ont alors fait successivement partie des différents royaumes de Bourgogne (royaume burgonde, Bourgogne mérovingienne, royaumes issus du démembrement carolingien), puis sont devenues possession des Habsbourgs, tout en demeurant toujours en marge des administrations concernées. Cette autonomie administrative explique le terme de Franche-Comté. Globalement, à l'est et à l'ouest, les frontières sont demeurées stables, par contre au nord et au sud, elles ont varié suivant les rattachements religieux, politiques, ou les guerres :

- les terres ecclésiastiques (abbayes impériales de Luxeuil et de Lure au nord, le monastère de Saint-Claude au sud, l'archevêché de Besançon) sont progressivement rattachées jusqu'au XV^e siècle ;
- le comté de Montbéliard qui forme une principauté à part, possession wurtembourgeoise est resté isolé de la Franche-Comté, politiquement et culturellement jusqu'à la Révolution, il rejoint le département du Doubs en 1815 ;

³¹ Etude prospective des régions de l'arc alpin et périalpin, 1995, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés Européennes.

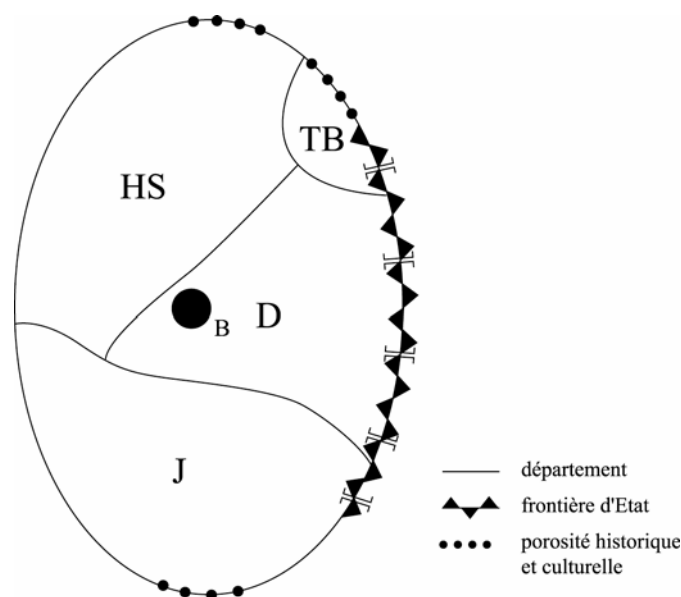
- Belfort et l'actuel département du Territoire de Belfort est rattaché à la Franche-Comté en 1871.

Province frontalière, la Franche-Comté ne fut donc que tardivement rattachée à la France. Elle passe en effet sous la tutelle du Royaume de France et de Louis XIV en 1678 aux termes du Traité de Nimègue, après deux campagnes de guerre dont la guerre de dix ans (1636-1644). Les limites régionales existent donc très tôt, seule la création du Territoire de Belfort, de manière artificielle, au détriment du Haut-Rhin échappe à cette logique. Il n'est donc pas surprenant de voir la Franche-Comté devenir Circonscription d'Action Régionale à partir des années 60, puis dotée d'un préfet en 1964, même si des menaces ont toujours pesé quant à un rattachement à la Bourgogne notamment juste après-guerre. Dijon est perçue à ce titre comme une rivale, captant les services régionaux (40 services après-guerre contre 15 à Besançon). En 1972, puis en 1982, la Franche-Comté est définitivement reconnue au titre de collectivité territoriale régionale et obtient à ce titre les directions régionales de ses propres services demeurées à Dijon !

C'est donc une situation d'entre-deux et simultanément de marge, qui caractérise l'histoire de la Franche-Comté et son administration. Ceci explique son développement ambigu :

- confronté à la faible prise en compte de ses besoins dans une perspective de marge nationale adossée à la seule frontière étatique encore en vigueur entre la France et un pays voisin (maille théoriquement plus étanche que les mailles administratives internes) ;
- mais lui laissant une forte autonomie pour s'organiser et se développer, expliquant l'origine de son développement industriel soit en relation avec l'implantation de protestants (automobiles Peugeot), soit en relation avec l'immigration de réfugiés (Mégevand et l'horlogerie bisontine).

Figure 20 : Mailles étanches et mailles poreuses



Ces limites très anciennes expliquent également l'implantation des Pays qui ne transcendent quasiment jamais les limites régionales et finalement rarement les limites départementales. Par contre les relations intenses entre la région de Belfort et l'Alsace (maille poreuse) s'expliquent par le rattachement tardif et finalement quelque peu contre nature qui a été imposé à cinq cantons et dont les conséquences perdurent aujourd'hui dans les relations régionales (Fig. 20).

1.3.3.3 L'armature urbaine et la population pour comprendre la structuration et les dynamiques de l'espace régional

L'armature urbaine de la Franche Comté rend finalement compte du syndrome de la marge et de l'entre-deux qui l'affecte depuis des siècles. Son étude est déterminante pour comprendre à la fois les forces et faiblesses du territoire, dans un contexte plus global de concentration des hommes dans les espaces urbains ; mais également pour saisir les lieux de concentration des hommes, donc des services, et par conséquent des potentiels de développement. Ni très peuplée (69 hab./km²), ni complètement vide, la région fait partie d'un vaste ensemble qui s'étend des Pyrénées aux Ardennes au sein duquel elle constitue encore une fois un espace de transition et ce dans deux directions :

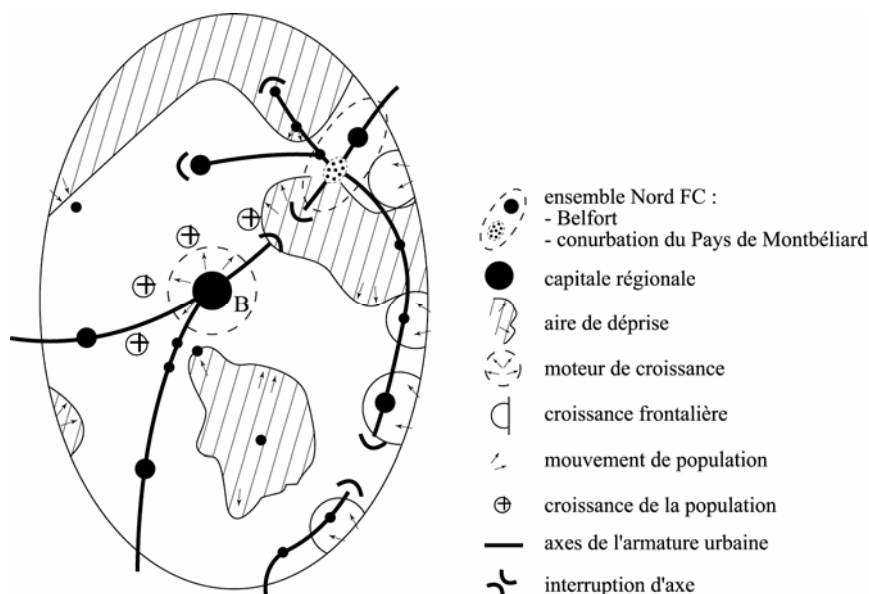
- sur un axe Ouest-Est, la Franche-Comté se présente comme une interface entre la diagonale du vide et l'espace très urbanisé qui s'étend du bassin de Londres à l'Italie du nord ;
- sur un axe Nord-Sud, la Franche-Comté constitue un véritable creux entre les fortes densités de l'Alsace (209 hab./km²) et de Rhône-Alpes (129 hab./km²).

Par ailleurs, aux faibles densités relevées, s'ajoute une très nette faiblesse de l'armature urbaine. Celle-ci est en fait en place au début de la révolution industrielle, mais son expansion future a été directement conditionnée par l'implantation du réseau ferré, qui a obéi à des logiques de concurrence entre deux grandes compagnies (PLM et Compagnie de l'Est). En Franche-Comté, les trois premières agglomérations maintiennent à peu près leur classement national depuis une trentaine d'années sur l'axe Rhin-Rhône, il s'agit de Besançon (134 400 hab.), Montbéliard (113 100 hab.) et Belfort (81 500 hab.), classées respectivement en 45^e, 54^e et 71^e positions. Dole, quatrième agglomération de la région se place au 184^e rang français, tandis que Vesoul et Lons-le-Saunier se classent en 191^e et 210^e place. Trois types d'organisation apparaissent :

- le type conurbation qui concerne le Pays de Montbéliard qui présente près de 120 000 habitants sans qu'aucune ville ne dépasse 30 000 habitants ;
- le type centre-périphérie, pour lequel le centre est indissociable des communes périphériques avec lesquelles il a noué des relations de coopération intenses (Communauté d'Agglomération du Grand Besançon). Ici Besançon présente 117 261 habitants et seulement 126 990 dans le cadre de son Unité Urbaine. Il en va de même pour Belfort qui passe de 50 380 habitants à 75 765, de Vesoul (17 089 contre 26 040), ou encore Dole (24 824 contre 30 239) et Lons-le-Saunier (18 451 contre 24 422) ;
- le type petit centre, pour lequel la population de l'Unité Urbaine est équivalente à la population communale, ce sont les petits pôles sans périphérie proche, ils sont

particulièrement localisés dans le massif du Jura (Maïche, Morteau, Pontarlier, Morez, Saint-Claude, Champagnole, Baume-les Dames, Arbois, Poligny, Port-s/Saône).

Figure 21 : L'organisation de la population autour de l'axe Rhin-Rhône



MOINE (A.), 2005, « Les dynamiques du territoire franc-comtois », in « Images de Franche-Comté », n° 31, Université de Franche-Comté, Besançon.

La polarisation de l'espace par ces trois types de centres laisse émerger quatre niveaux d'armature urbaine :

- le niveau des pôles régionaux, (Besançon, Belfort, Montbéliard), autour de 100 000 habitants ils sont bien reliés à l'extérieur et pourvus de services très complets. Ce sont des locomotives socio-économiques ;
- le niveau des pôles principaux, (Dole, Lons-le-Saunier, Vesoul et Pontarlier), il regroupent chacun entre 20 et 30 000 habitants, ce sont des points d'appui en relais des pôles régionaux, rayonnant sur des aires infra-régionales ;
- le niveau des pôles secondaires, (Saint-Claude, Champagnole, Gray, Lure, Luxeuil-les-Bains, Morteau, Maïche), ils organisent des espaces intersticiels, là où les pôles sont éloignés les uns des autres ;
- le niveau des pôles intermédiaires de développement, ce sont de petits bourgs qui permettent de maintenir la population des contrées rurales en offrant des services de base, ils assument la fonction d'interface entre le monde aréolaire de la ruralité et celui plus concentré de l'urbanité³².

³² « Franche-Comté », Encyclopédie Bonneton, Besançon.

Une organisation assez lâche de l'armature urbaine émerge donc (Fig. 21) :

- un axe majeur constitue la grande voie sous-jurassienne qui fait communiquer le fossé rhénan et la Vallée du Rhône, axe international de communication et aire de contact entre les économies complémentaires de la montagne et de la plaine. Il s'agit de l'axe Belfort-Besançon-Dole-Dijon. Aujourd'hui, plus que ces complémentarités, ce sont véritablement les grands courants de l'économie régionale et intra-européennes qui privilégient les axes urbains médians ;
- Des axes secondaires (régionaux ou interrégionaux), sous-vosgien (Belfort-Lure-Vesoul et Belfort-Lure-Luxeuil vers Remiremont), longitudinal de massif (Valentigney-Mandeure-Pont de Roide-Mâiche-Morteau Oyonnax-Saint Claude-Morez), ou encore des microtechniques (Besançon-Morteau).

Le second trait original de l'armature urbaine de la Franche-Comté est une absence de grande cité et le dynamisme d'un groupe de villes moyennes soutenues par un semis dense et relativement régulier de petites villes manufacturières. On distingue par conséquent trois grandes aires : la conurbation du N/E FC, la capitale bisontine et les petits pôles de montagne de Montbéliard à Saint-Claude.

Les dynamiques de population qui affectent cette armature et plus largement l'espace comtois montrent la prédominance de l'axe Rhin-Rhône et surtout le renforcement de l'attractivité de Besançon (Fig. 21). Forte de 1 117 059 habitants, la Franche-Comté n'occupe que le 20^e rang national et voit s'éroder sa population depuis plusieurs dizaine d'années, notamment les jeunes diplômés en poursuite d'étude (attirés vers Strasbourg, Nancy, Dijon, mais aussi Lyon), les jeunes diplômés en recherche d'emploi et les jeunes actifs attirés vers le sud. Cette tendance montre que des forces centrifuges sont à l'œuvre, les périphéries régionales mal reliées à la capitale tournant progressivement le dos à cette dernière. Néanmoins, au-delà de ce constat, d'incessantes redistributions de population [MAR 94] [MOI 01b] ne cessent de modifier le paysage régional :

- Un pôle organisateur, Besançon : la capitale comtoise se trouve au cœur d'un système en train de structurer l'espace comtois, au travers des liens qui se créent autour des grands axes de communication vers Vesoul et Dole et vers le Haut-Doubs (Morteau et Pontarlier). Ceci était déjà vrai en 1990, et le devient encore plus en 1999 ; puisqu'entre 1990 et 1999, la croissance de l'agglomération bisontine explique près de 50 % de l'évolution du Doubs. L'attrait de la capitale se fait nettement sentir vers l'ouest en direction de Dole et de Vesoul, en relation avec les partis pris d'aménagement dans la Communauté d'agglomération bisontine ;
- Trois points forts apparaissent, mais ils sont périphériques et leurs dynamiques respectives dépendent du développement des territoires périphériques :
 - la conurbation nord autour de Belfort relativement coupée de la capitale et qui regarde vers Mulhouse, transcendant largement les limites administratives régionales dans son fonctionnement ;
 - Au sud, et dans une moindre mesure, Saint-Claude est très nettement attirée vers Oyonnax au sein de la « Plastic Vallée » ;

- Enfin, autour des points de franchissement frontaliers, bien que la croissance se tasse et ne soit plus uniquement due au développement du travail frontalier (Pontarlier, Morteau). Les accords bilatéraux, entraînant la libre installation des citoyens suisses en Europe, risque de relancer la croissance de ces pôles. On observe ainsi des densités de population exceptionnelles dans cette zone de montagne, qui s'expliquent notamment par le développement de spécialisations industrielles relativement uniques.
- Des régions rurales en forte crise continuent de décliner :
 - au nord et au nord ouest de la Haute-Saône, où le développement ne peut s'appuyer sur une armature urbaine très développée au-delà des frontières régionales ;
 - sur les plateaux du Haut-Doubs et du Jura qui présentent des régions morcelées en situation difficile.

Notons également le cas du pays de Montbéliard où la contraction des effectifs industriels des années 80 continue de se faire sentir. En effet, les activités jouent un rôle important dans la localisation et l'évolution de la population.

1.3.3.4 Les activités révèlent les permanences et les mutations à l'œuvre

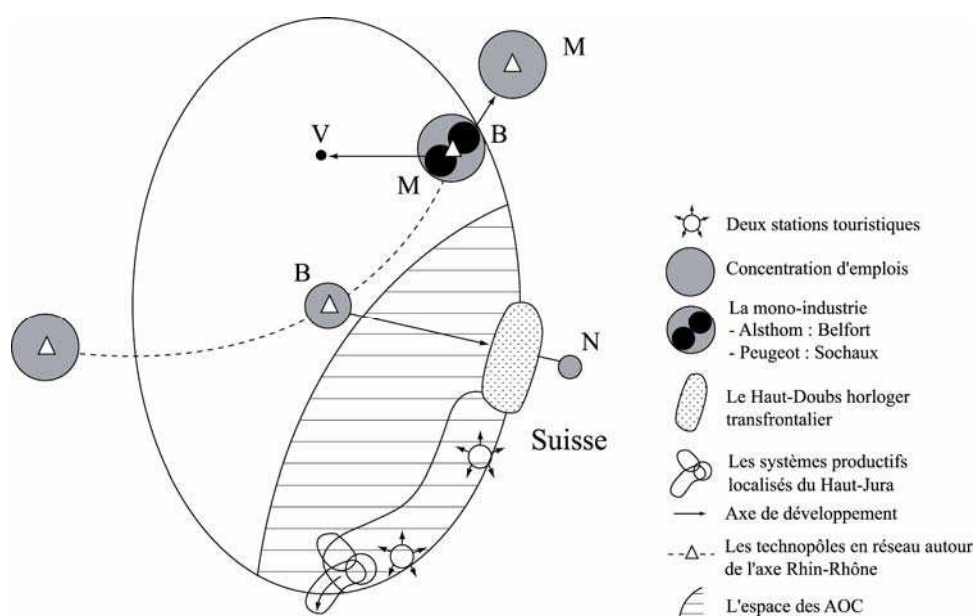
Les activités, par leur répartition et leurs caractéristiques, contribuent à dynamiser un territoire. La Franche-Comté est une région industrielle, la part de ce secteur est en effet de 10 points supérieure à la moyenne française (27.8 % contre 17.9 %) et reste assez nettement sous-tertiairisée. Cependant, avec à peine 1.7 % du PIB national, la FC ne fait pas figure de poids lourd économique. Elle présente ainsi un visage assez particulier tant dans le domaine de l'industrie que dans celui de l'agriculture ou du tertiaire. Entre force et fragilité, la Franche-Comté est en effet soumise à des influences diverses, multiples qui paraissent quelques fois contradictoires. Ce sont au total 450 991 emplois qui sont présents en Franche-Comté, dont la localisation dépend d'une conjonction d'influences :

- la présence de matières premières dans un premier temps (bois, force hydraulique, charbon) qui ont concentré les industries autour de la vallée du Doubs ;
- les contingences de l'histoire ensuite avec l'implantation de familles protestantes dans le nord de la Franche-Comté qui ont développé l'industrie mécanique puis automobile autour de Armand Peugeot, ou encore Mégevand qui fuyant le Comté de Neuchâtel pour ses idées révolutionnaires, s'implante à Besançon avec 80 compagnons horlogers ;
- les savoirs-faire locaux, marqués notamment par le travail du fer qui constitue une sorte de trame identitaire dans le paysage industriel franc-comtois ;
- la présence de réseaux qui a conforté des dynamiques et renforcé notamment l'axe Rhin-Rhône par la vallée du Doubs.

Les emplois se répartissent de manière assez régulière en suivant les lignes de force de l'armature urbaine, et le résultat est une très forte concentration des emplois autour de trois espaces :

- en Nord-Franche-Comté, où l'histoire a beaucoup pesé sur l'évolution locale ;
- autour d'une bande frontalière active où se succèdent des Systèmes Productifs Localisés (SPL), autour de l'horlogerie, des microtechniques, de la plasturgie et du jouet, qui se cherchent, en relation ou non avec nos voisins suisses ;
- la région bisontine où l'histoire, et le rôle de capitale a guidé le développement des emplois.

Figure 22 : Les emplois en Franche-Comté, dominés par l'industrie



MOINE (A.), 2005, « Les dynamiques du territoire franc-comtois », in « Images de Franche-Comté », n° 31, Université de Franche-Comté, Besançon.

L'industrie est finalement concentrée, tout en étant atomisée autour de l'axe Rhin-Rhône, faisant apparaître à nouveau trois espaces en Franche-Comté (Fig. 22), alors que deux sont frontaliers, en Alsace et en Bourgogne :

- à l'extérieur, la région de Mulhouse tout d'abord, rassemble près de 48 000 emplois industriels ; c'est une région d'exécution, dépendante de groupes multinationaux, sur le déclin si on considère ses activités antérieures (potasse, textile), revitalisée par l'implantation de Peugeot et par la présence de la chimie bâloise. Le triangle Dijon-Beaune-Dole ressemble au grand Mulhouse, il concentre 29 000 emplois, autour d'activités juxtaposées qui entretiennent peu de relations entre elles. Les activités

orientées autour de l'agro-alimentaire et de la pharmacie profitent plus des flux liés au passage et représente de ce point de vue un véritable carrefour logistique ;

- en Franche-Comté, le nord de la région représente 67 000 emplois polarisés autour de Sochaux et de Belfort ; les difficultés rencontrées dans le domaine de l'automobile et des turbines a plongé cet espace dans un déclin prononcé depuis maintenant une vingtaine d'années. Dans le grand Besançon qui concentre 21 000 emplois, ce sont les PMI-PME qui dominent ; une fois l'horlogerie et le textile disparus, c'est la micro-mécanique et les micro-techniques qui soutiennent l'activité avec une importante sous-traitance. Enfin la Haute-Saône centrale recense 17 000 emplois, avec une forte activité de sous-traitance autour de Peugeot.

Les options pour l'avenir sont de lier ces espaces autour des principaux axes de transport, l'A36 et le futur TGV Rhin-Rhône, mais surtout de s'appuyer sur la mise en réseau des villes. Certaines sont dotées de technopôles (La Toison d'Or à Dijon, Mer Rouge à Mulhouse, Technoland à Montbéliard, Thémis à Besançon) et leur mise en synergie pourrait accroître leur efficacité. Le risque de ces orientations : écarteler un peu plus la Franche-Comté, avec le Nord Franche-Comté qui regarde vers Mulhouse soutenu par le réseau de ville Rhin-Sud et la région de Dole rattachée à la dynamique bourguignonne, tandis que les frontières de l'est regardent vers la Suisse.

Il reste des espaces où l'agriculture domine, donc faiblement représentatifs d'un point de vue de l'emploi, dans une grande partie de la Haute-Saône, du Jura et dans la partie centrale du Doubs. Cependant la présence de productions reposant sur des Appellations d'Origine Contrôlée (AOC) offre des débouchés intéressants, en protégeant notamment la filière lait en zone de montagne.

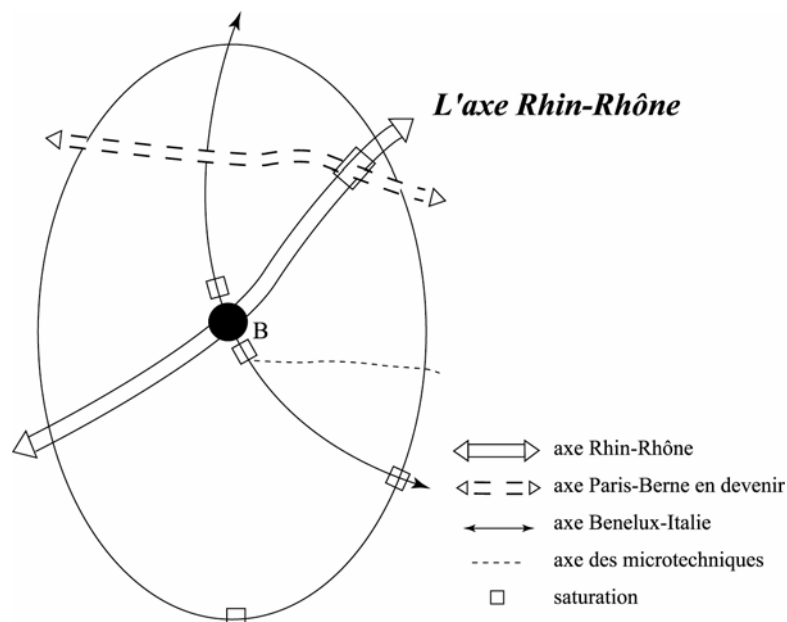
En conclusion, l'industrie franc-comtoise ne manque pas d'atouts, ni dans son orientation sectorielle, ni dans son organisation, ni dans ses résultats, mais il demeure une structure industrielle fragile :

- les structures de production demeurent de petite taille ;
- la forte dépendance vis-à-vis de groupes extérieurs (automobile et construction ferroviaire : 95 %) ;
- les tâches de conception sont insuffisamment présentes ;
- les services aux entreprises restent déficitaires malgré une croissance soutenue depuis 20 ans ;
- le taux d'encadrement des entreprises est faible (décision, recherche), la Franche-Comté est ainsi la région la plus ouvrière de France (1/3 des actifs) ;
- la part dominante de l'automobile dans l'emploi, la valeur ajoutée (ex : filière bois) et l'investissement constituent toujours des éléments de faiblesse ;
- Les perspectives ne sont pas forcément très encourageantes : le taux de création d'entreprises est inférieur à la moyenne nationale, de même que le taux d'investissement par salarié ; les salaires sont de 10 % inférieurs à la moyenne nationale.

1.3.3.5 Les réseaux qui animent le territoire

L'effet structurant des réseaux est indéniable. Ces différents moyens de locomotion ont tour à tour été prédominants ; les canaux, le chemin de fer, et enfin la route ont permis de se déplacer, d'échanger. C'est autour de ces mouvements que se sont tissées les aires d'influence des différents centres. Gray était autrefois un important port marchand, ce n'est plus qu'un bourg dans une aire en déprise, le chemin de fer a permis à Dijon de se développer alors que Besançon n'est jamais parvenu à s'imposer comme carrefour, etc. Au travers de l'histoire de ces réseaux il nous est offert de saisir une logique du développement du territoire (expansion ou au contraire déprise) et de comprendre pourquoi tel ou tel pôle s'est développé au détriment de tel ou tel autre, pourquoi tel axe a-t-il été privilégié au détriment d'un autre, qu'elles en sont les conséquences aujourd'hui, que seront-elles demain ?

Figure 23 : L'axe Rhin-Rhône structure le territoire comtois



MOINE (A.), 2005, « Les dynamiques du territoire franc-comtois », in « Images de Franche-Comté », n° 31, Université de Franche-Comté, Besançon.

Un axe routier majeur structure l'espace comtois, il s'agit de l'A36 (ouverte en juillet 1980) doublée de l'A39 depuis 1998 mais qui n'assure que de façon marginale le désenclavement du massif du Jura. Cet axe capte la majeure partie du trafic routier de transit de la Franche-Comté et constitue le trait d'union entre le sud et le nord de l'Europe, auquel s'ajoutent quatre routes transversales : la N5, la N57, la N19, la D461 :

- la N5 est un ancien axe important de transit et de communication avec la Suisse (qui était doublé par la route Saint-Claude-Mijoux-Gex) ; faiblement aménagé il a perdu de son importance et ne constitue plus qu'un moyen accéder aux stations touristiques, le trafic de transit contournant le massif par l'A40 ;

- la N57 est un axe privilégié qui permet de lier le nord de l'Italie et la Belgique et constitue la principale ouverture vers la Suisse. Progressivement aménagé, cet axe butte encore sur des contournements incomplets (Vesoul, Besançon, Pontarlier) ;
- la N19 est une nationale qui constitue aujourd'hui une ouverture intéressante vers la région parisienne depuis la réalisation de l'étoile de Langres (jonction autoroutière entre l'A31 Dijon-Nancy et ouverture de l'A5 vers Troyes et Paris). Cette nationale devrait être renforcée et doublée d'un projet autoroutier entre Belfort-Vesoul et Langres, barreau autoroutier transversal qui permettrait de prolonger le projet suisse de transjurane et de constituer ainsi une jonction entre les deux capitales (Berne et Paris) ;
- la D461 est un axe emblématique dont la vocation est liée au développement local et à la connexion entre le Haut-Doubs horloger et la capitale régionale (connexion recherche-formation et tissus industriel). Dénommée "route des microtechniques" cette départementale aménagée par le Conseil Général du Doubs devrait entrer en synergie avec les aménagements suisses fondés sur la même logique de développement entre Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds, lui conférant une dimension transfrontalière.

Loin d'être saturé le réseau franc-comtois montre cependant des signes de faiblesse dans la traversée du Nord-Franche-Comté où flux de transit, flux inter-cités et flux de migrants alternants se cumulent déterminant aujourd'hui la mise à 2x3 voies de ce tronçon autoroutier urbain. Quant au contournement de Besançon attendu depuis de longues années, et en cours de réalisation, son achèvement ne cesse d'être repoussé pour des raisons financières et techniques, influençant de ce fait l'organisation de l'espace à l'échelle de la capitale.

Si on observe maintenant le développement des transports ferroviaires, on constate que la structuration de l'espace comtois s'est réalisée par défaut. Le manque d'enthousiasme des acteurs bisontins a conduit à l'évitement de Besançon lorsqu'il s'est agi de créer les liaisons avec la Suisse. L'une des conséquences majeures se traduit en termes de croissance de population : Dijon et Besançon comptaient la même population à l'avènement du chemin de fer, et pesaient du même poids économique. Cinquante ans plus tard, la population de Dijon avait progressé de 55 000 à 71 000 habitants, Besançon avait reculé de 55 000 à 51 000 habitants, aujourd'hui Dijon compte plus de 250 000 habitants et Besançon un peu plus de la moitié. A l'heure actuelle c'est l'axe Rhin-Rhône (Fig. 23), une nouvelle fois, qui va faire l'objet des aménagements les plus importants avec la construction de la voie TGV à l'échéance de 2010 qui amènera la construction de deux gares, l'une à proximité de Besançon, l'autre entre Belfort et Montbéliard [FON 97] Les gains de temps significatifs qu'occasionnera l'arrivée du TGV, auront un impact indéniable sur les localisations de la population et des activités qui en profiteront pour se recentrer un peu plus autour de l'axe Rhin-Rhône et des futurs carrefours.

Des synergies sont attendues, soit avec des réseaux de transport locaux, comme c'est le cas au nord de Besançon, soit avec des réseaux de transport internationaux existants ou en devenir comme c'est le cas entre Belfort et Montbéliard autour du croisement de l'A 36 et de la future N 19 à 2x2 voies, alors qu'existe de surcroît un potentiel aérien local (aérodrome de Belfort-Fontaine).

1.3.3.6 Des acteurs qui placent le territoire en tension

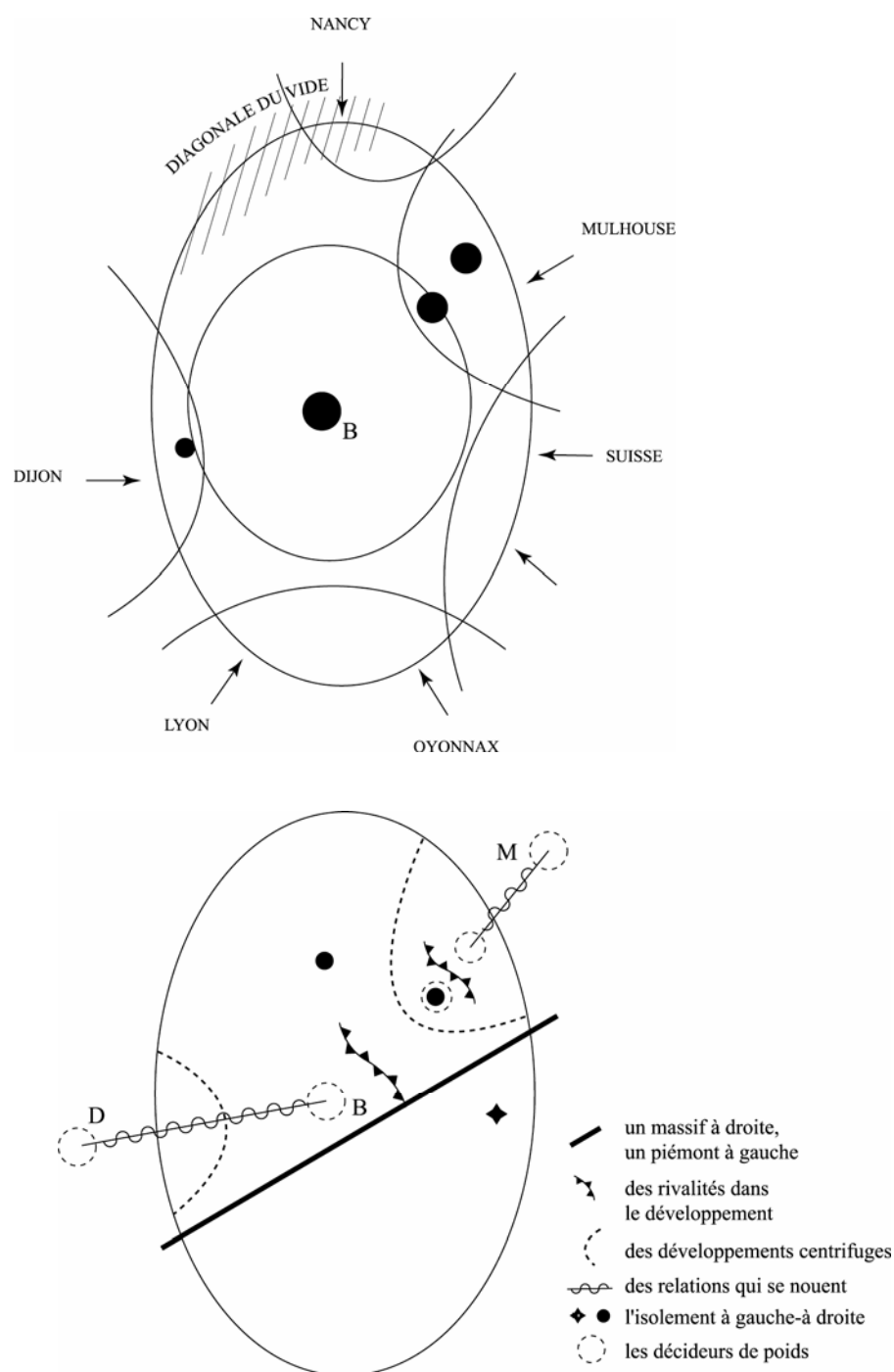
Les sociétés produisent les organisations de l'espace, ainsi les formes spatiales sont la résultante de la multitude des choix et décisions des acteurs. L'espace géographique est ainsi constitué d'une multitude d'objets que la chorématique a pour objectif de représenter. On l'a dit précédemment, les acteurs majeurs qui pèsent sur l'organisation des espaces ne sont pas pris en compte dans les modèles à base de chorèmes dans la mesure où seules les configurations spatiales sont étudiées. Or, il nous semble important de les prendre en considération et de rendre compte de leurs poids respectifs.

Aborder la Franche-Comté sous l'angle des acteurs revient dans un premier temps à poser le poids des principales villes dans l'échiquier politique régional et national. C'est Besançon qui focalise alors l'attention. En effet, la question de son rayonnement se pose de manière récurrente, preuve s'il en est que la capitale ne tient pas la place qui lui revient. Traditionnellement à gauche depuis maintenant plus de quarante ans, la capitale a longtemps constitué un bastion au sein d'un environnement institutionnel à droite, notamment avec la création des collectivités territoriales en 1982. Le rôle du maire actuel, Jean-Louis Fousseret, était donc clair, exister coûte que coûte en portant à bout de bras l'image d'une capitale régionale forte, à gauche. Aujourd'hui l'échiquier est bouleversé avec justement l'arrivée de la gauche au Conseil Régional (Raymond Forny) et au Conseil Général du Doubs (Claude Jeannerot). Le premier, maire d'une petite ville du Nord Franche-Comté, a besoin d'une scène pour ses représentations politiques, il a visiblement choisi Besançon, le deuxième plus discret certes, domine néanmoins le maire de la capitale, qui se retrouve finalement aujourd'hui concurrencé dans sa communication. En clair, Besançon n'est plus la capitale régionale, elle devient la capitale du Conseil Régional, en témoignent les conférences de presse communes (Conseil régional, Conseil Général et Ville de Besançon) orchestrées par le Président du Conseil Régional. Il n'est donc pas surprenant de voir le Maire de Besançon chercher des appuis, toujours à gauche, en dehors de la région, notamment vers Dijon avec François Rebsamen (Parti Socialiste) et vers Mulhouse avec Jean-marie Bockel (PS) autour d'un axe Rhin-Rhône dont Besançon serait finalement le centre de gravité³³. Il existe donc une double perspective du renforcement du poids de Besançon, qui viendrait conforter l'organisation géographique de la Franche-Comté autour de l'axe central encore renforcé par l'arrivée prochaine du TGV.

Qu'en est-il maintenant des autres villes ? Leur poids dans l'armature urbaine est faible, sauf pour ce qui concerne le Nord Franche-Comté autour de Belfort et Montbéliard. Cependant politiquement, ces deux villes ne sont plus en vue, Jean-Pierre Chevènement (Mouvement Des Citoyens) s'efface de l'échiquier national tandis Louis Souvet (Union pour un Mouvement Populaire) Sénateur-Maire n'a jamais occupé une place en vue sur ce même échiquier. Bien que d'obédience différente les deux villes collaborent tout en s'ignorant discrètement et rien ne les rattache à Besançon. La preuve s'il en faut, la création de l'Université Technique Belfort-Montbéliard qui comme son nom ne l'indique pas relève de l'Université de Franche-Comté localisée à Besançon, portée par Jean-Pierre Chevènement comme une preuve d'indépendance dans le développement vis-à-vis de la capitale régionale. Un seul homme connu en Nord Franche-Comté, avec un avenir, Pierre Moscovici, impliqué au niveau européen, mais sans mandat local important (Conseiller Municipal de Montbéliard). En fin de compte, si l'axe Rhin-Rhône semble se renforcer, la synergie entre Besançon et le Nord Franche-Comté est loin d'être affichée.

³³ ANDRIKIAN (Y.), Est Républicain du 24-01-2004.

Figure 24 : Des acteurs, des influences, des alliances ?



MOINE (A.), 2005, « Les dynamiques du territoire franc-comtois », in « Images de Franche-Comté », n° 31, Université de Franche-Comté, Besançon.

En dehors de ces trois villes importantes, le reste de la Franche-Comté ne présente pas d'acteurs politiques d'envergure, le Département du Jura est maintenant isolé à droite, du conseil général (les trois autres Conseils Généraux franc-comtois sont à gauche) aux principales communes (Dole, Lons-le-Saunier, sans qu'aucun acteur politique d'envergure n'émerge. La Haute-Saône est maintenant ancrée à gauche sauf en ce qui concerne sa capitale, Vesoul, administrée par Alain Joyandet (UMP). Des liens fonctionnels apparaissent entre Vesoul et le Pays de Montbéliard, autour de l'industrie automobile et de la RN 19, ils peuvent

encore être renforcés par les liens politiques entretenus par Louis Souvet et Alain Joyandet, alors que la future gare TGV à proximité de Besançon constitue l'accès naturel au réseau grande vitesse européen pour Vesoul.

Pour conclure, il semble bien que le centre de gravité politique de la Franche-Comté se déplace vers Besançon, autour d'un axe Rhin-Rhône, renforcé autour d'un ancrage extra-régional. Il est clairement précisé que les différentes collectivités « vont maintenant construire ensemble une politique cohérente »^{34/35}. Cependant, il ne semble pas que de véritables synergies apparaissent entre le Nord Franche-Comté et Besançon, il ne semble pas non plus que le rôle de capitale de cette dernière puisse être contesté.

1.3.3.7 Un modèle graphique du territoire franc-comtois

L'espace géographique franc-comtois, et si l'on intègre les acteurs, le territoire franc-comtois ; est marqué par des phénomènes de gravitation, de dissymétrie, de gradients, des champs apparaissent, en fonction des attracteurs, des obstacles et des acteurs qui le font évoluer :

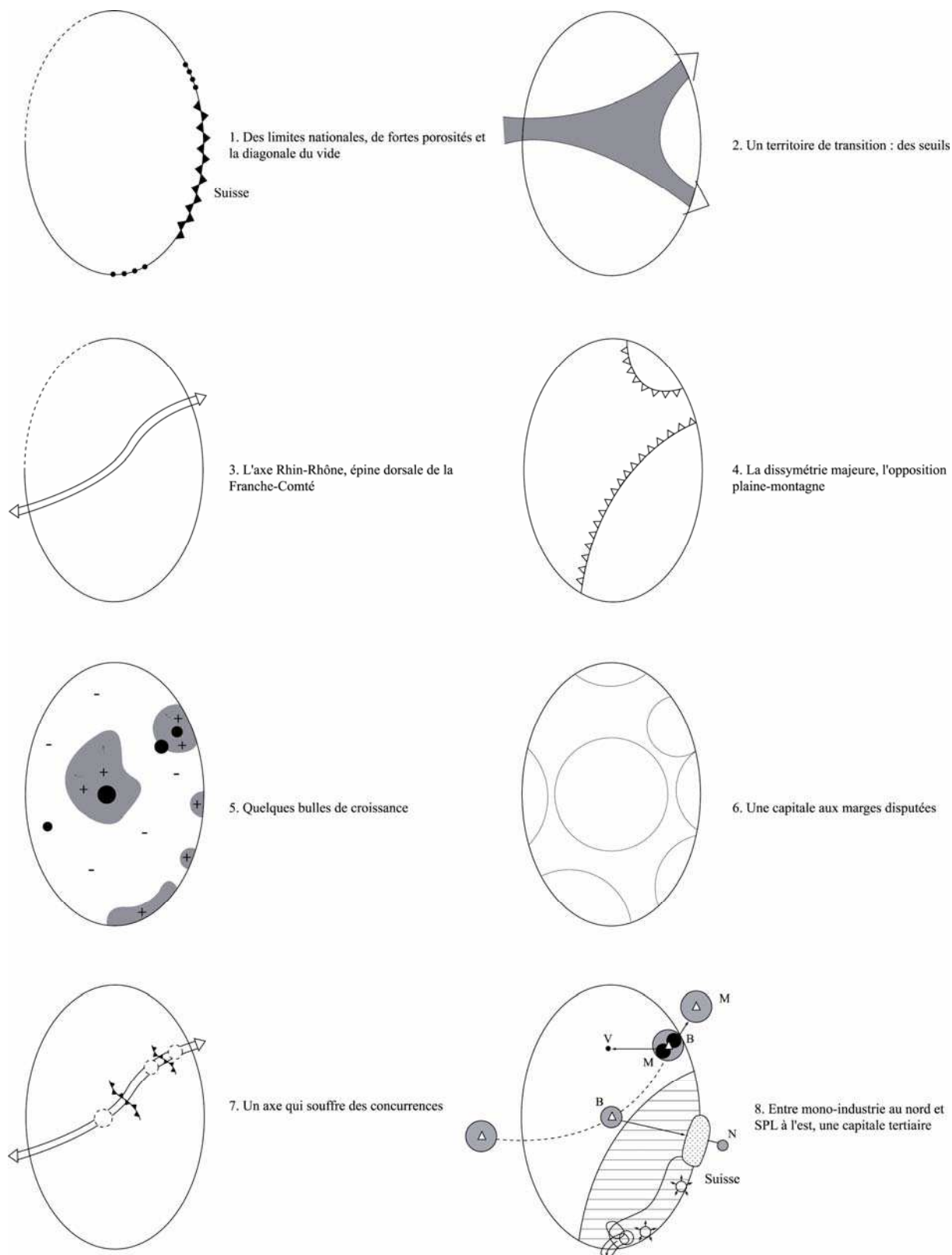
- Un territoire ni totalement fermé ni totalement ouvert : la Franche-Comté est à la fois adossée à un Etat voisin avec ce que cela induit comme contraintes au niveau des flux à l'Est, adossée à la diagonale du vide à l'ouest avec ce que cela induit comme faiblesses de contacts, mais également la région est très liée localement à ses voisines, notamment vers l'Alsace au nord et autour de la plaine vers Oyonnax au sud ;
- Un territoire de transition : la Franche-Comté est un territoire, caractérisé par la notion de transition. Celle-ci est matérialisée tant au niveau climatique, que topographique ou encore au niveau des densités de population par l'idée de seuil de l'océanique vers le continental, de la plaine vers la montagne, de la diagonale du vide vers la banane bleue ;
- Un territoire structuré autour de l'axe Rhin-Rhône : il traverse le territoire, liant des espaces forts et plaçant la Franche-Comté en situation d'interface entre l'Alsace et Rhône-Alpes ;
- Un territoire marqué par une dissymétrie majeure : l'arc jurassien est en effet un élément d'organisation très important dans l'espace franc-comtois, il constitue un obstacle aux déplacements tout en représentant un attrait touristique majeur ;
- Un territoire aux dynamiques très centrées : l'armature urbaine est positionnée sur l'axe Rhin-Rhône, la croissance de population s'organise par rapport à Besançon, Belfort et de manière plus ténue par rapport aux pôles frontaliers ;
- Un territoire contesté sur ses marges : l'influence de la capitale, Besançon, ne réussit pas à couvrir la totalité de l'espace régional, les influences externes sont fortes et diminuent d'autant le potentiel de développement franc-comtois ;
- Un territoire où les acteurs s'opposent plus qu'ils ne coopèrent : les principaux pôles de l'armature urbaine situés sur l'axe Rhin-Rhône ne jouent pas la carte de la synergie. Ainsi, une double opposition apparaît entre Besançon, isolé du Nord Franche-Comté au

³⁴ DOLLET (C.), Est Républicain du 11-09-2004.

³⁵ ANDRIKIAN (Y.), Est Républicain du 15-05-2004.

poids supérieur en population, mais aux fonctions administratives moins développées ; et entre Montbéliard et Belfort sœurs industrielles jalouses.

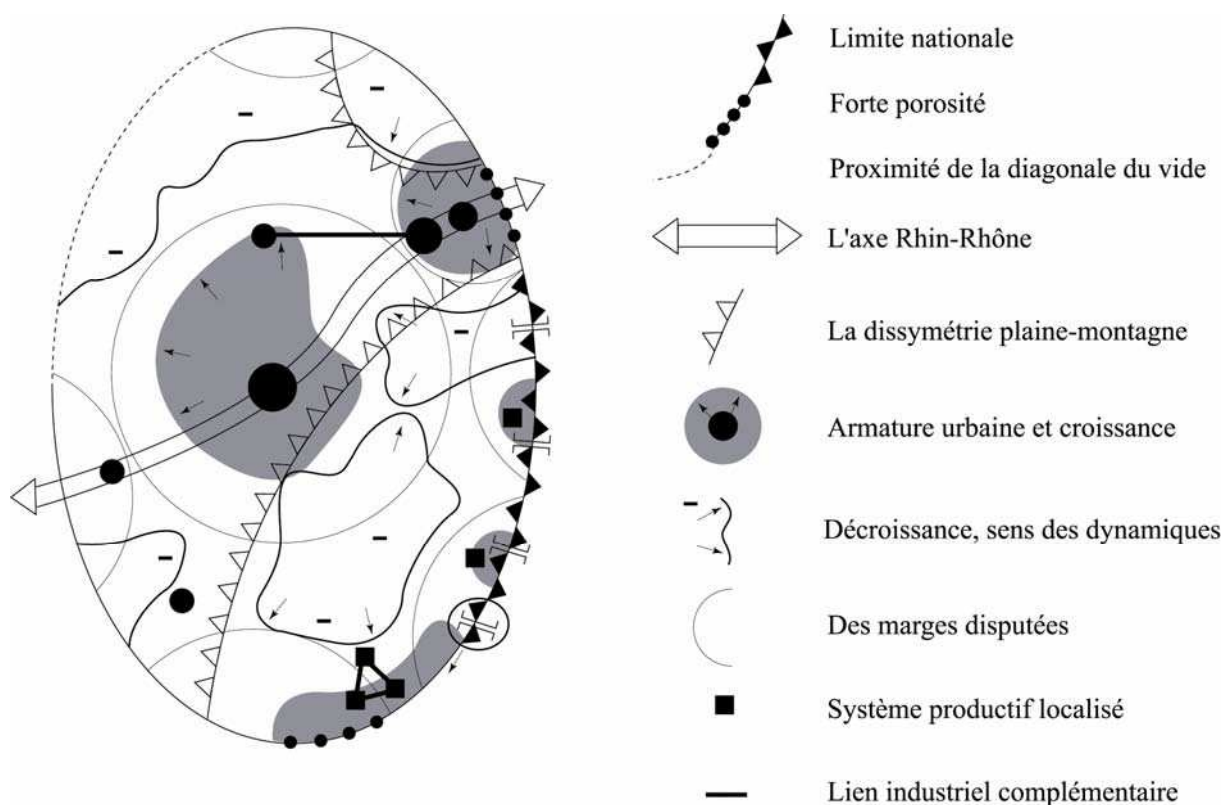
Figure 25 : Huit modèles intermédiaires du territoire franc-comtois



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

Le devenir du territoire franc-comtois pose question. Sa capitale semble renforcer son attractivité régionale, mais le reste de la région peine à s'assurer une croissance solide. Besançon paraît donc de plus en plus isolée sur un axe qui ne fédère pas les principaux pôles comtois, tandis que les influences extérieures sont toujours aussi fortes (Fig. 25). Or la capitale est la seule unité urbaine capable d'initier un développement de par sa propre endogénéité [LUG 91]. Région de transition, aux solides et anciennes limites, la Franche-Comté ne risque-t-elle pas aujourd'hui plus que jamais de voir les forces centripètes la vider de ses forces vives ne laissant qu'une citadelle assiégée en son cœur [CHE 96] ?

Figure 26 : Un modèle général du territoire franc-comtois



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

Ces conclusions posent clairement la nécessité, dans le cadre d'une approche régionale, de prendre en compte le poids et le rôle des différents acteurs. Le fonctionnement du territoire qui apparaît alors, nous permet de relativiser ou au contraire de renforcer les conclusions relatives à son organisation spatiale, dans une vision prospective. Ainsi, si Besançon dans son rôle de capitale régionale, peine à organiser son espace de référence, l'analyse des acteurs en présence montre que son attractivité devrait se renforcer tandis que son rayonnement s'étendrait légèrement vers l'ouest. Cependant, les influences extérieures ne seront pas remise en question, compte tenu de l'absence de propositions d'aménagement en matière de transport routier.

Conclusion de la première partie

Cette première partie nous a permis de poser les bases de notre réflexion. En resituant tout d'abord la notion de complexité et les outils associés à sa compréhension, nous avons préparé la mise en place d'une nouvelle définition du concept de territoire. Nous l'avons voulue simple, mais surtout sans ambiguïté par rapport à des concepts connexes, en fait liés dans le cadre d'une approche systémique. Car le territoire est un système, cette affirmation qui n'est pas nouvelle offre cependant une résonance particulière puisqu'elle implique au-delà de la seule affirmation, la mise en œuvre de démarches d'analyses appropriées. Nous avons ainsi montré combien le jeu des acteurs, souvent mentionné mais rarement pris en compte, pesait sur l'évolution des territoires, produisant de l'organisation dans l'espace géographique. Si on se réfère aux cinq principes fondateurs du territoire, on se rend finalement compte que quatre d'entre eux (appropriation, habitation, exploitation et échanges) contribuent à l'organisation de l'espace géographique (notre premier sous-système), le cinquième (gestion) se réfère au jeu des acteurs (notre deuxième sous-système). En poursuivant nos réflexions, nous avons montré qu'il fallait donc articuler les outils afin d'offrir une compréhension globale du fonctionnement des territoires. La boucle de rétroaction qui émerge est celle de l'aménagement du territoire ; elle paraît simple à appréhender, mais repose en fait sur une infinité de relations, complexifiées par des filtres perceptifs qui induisent choix, comportements et actions. Or, il se trouve qu'aujourd'hui les territoires évoluent très vite, eu égard à la multiplication des acteurs, et des interrelations qui les lient.

Face à cette accélération des processus, les besoins de comprendre et d'agir augmentent, induisant en quelque sorte une boucle de rétroaction positive au sein de laquelle plus de connaissances entraînent plus d'actions qui entraînent plus de besoin de connaissance, etc. Il semble donc qu'à ce titre, la compréhension du fonctionnement des territoires soit partielle, tant pour les chercheurs que pour les politiques, les aménageurs ou encore les citoyens. Identifier l'espace géographique et les acteurs, et les poser comme opératoires dans l'analyse des dynamiques territoriales permet donc de décentrer légèrement les objectifs des analyses en géographie, sans pour autant en révolutionner le contenu. En introduisant plus le jeu des acteurs pour comprendre et interpréter l'organisation de l'espace géographique, il est possible d'introduire plus de processus dans ces analyses afin de comprendre pourquoi des organisations apparaissent et comment elles évoluent. Nous avons montré, à partir de cette démarche que l'apprentissage pouvait aisément être remplacé par un processus heuristique fondé sur la compréhension des phénomènes grâce à l'approche systémique. Nous avons ainsi montré comment comprendre le fonctionnement et l'évolution de territoires grâce à l'approche systémique et à la compréhension de la systémogenèse d'un territoire d'une part, grâce à la restitution des dynamiques territoriales sur fond de modélisation graphique d'autre part.

Il ressort de cette première étape, que les diagnostics territoriaux se contentent souvent d'une simple présentation de l'organisation de l'espace géographique, assimilant de ce fait le territoire à un espace approprié, mais non agit. Il s'agit comme le précisait Marie-Hélène De Sède [SED 02], « de ne plus seulement demander à la géographie de décrire, de comprendre et d'expliquer, on attend d'elle (...) des pistes pour l'action ». Nous souhaitons donc, dans un deuxième temps, nous concentrer sur trois exemples de fonctionnement territoriaux, de complexité croissante, en montrant combien la prise en compte du jeu des acteurs est primordiale. Les questionnements qui sont liés à ces analyses nous montrent des pistes de recherche intéressantes, à la fois méthodologiques, en terme d'outils dédiés à la prise en compte du jeu des acteurs, et conceptuelles quant à la qualification de certains espaces par le terme de territoire.

Deuxième partie

Comprendre l'organisation et le fonctionnement des territoires pour les aménager : quelques applications opérationnelles

2. Comprendre l'organisation et le fonctionnement des territoires pour les aménager : quelques applications opérationnelles

La compréhension du fonctionnement des territoires est aujourd'hui un véritable enjeu. La complexification des relations entre les acteurs, la multiplication des niveaux d'échelles, l'exigence de cohérence dans le cadre du développement durable, la volatilité des phénomènes socio-économiques, sont autant de phénomènes qui nécessitent de considérer les territoires dans leur triple dimension, spatiale, temporelle et organisationnelle, afin d'observer et de comprendre leur fonctionnement en vue d'anticiper leur devenir. Aujourd'hui, les acteurs de l'aménagement du territoire, et particulièrement l'Etat français, multiplient les initiatives afin de redonner aux échelons locaux une autonomie de gestion et de décision autour de la notion de projet.

Nous présenterons tout d'abord une réflexion sur la décentralisation et son inévitable ouverture vers la notion de territoire et de projet puis nous aborderons trois applications qui ont guidé nos travaux depuis quelques années :

- l'émergence d'un territoire de projet, le Pays horloger, ou comment des acteurs mettent en place une véritable coopération, au regard d'une organisation spatiale déjà établie et ses perspectives d'évolution ;
- le devenir d'un territoire de projet, la Communauté d'Agglomération du grand Besançon, eu égard aux documents et aux hommes qui ont guidé son évolution et qui pèsent sur son devenir ;
- l'existence ou non d'un territoire transfrontalier à l'échelle de l'Arc jurassien.

Nous verrons que ces recherches appliquées nous orientent vers la mise en place d'outils d'observation . En effet, la compréhension du fonctionnement de ces territoires repose souvent sur des analyses qui mettent en œuvre un grand nombre de données. Malheureusement, la capacité des acteurs locaux à maîtriser ces informations demeure faible et nos recherches nous conduisent maintenant à développer des outils capables de fournir une aide à la décision précieuse, capable de révéler en partie le fonctionnement de ces territoires.

2.1 Les territoires de projet replacent les acteurs sur le devant de la scène

Après plus de 20 ans de déconcentration des activités, puis une vingtaine d'années de décentralisation, force est de constater que le dispositif territorial français souffre de dysfonctionnements. Le projet de décentralisation tel qu'il a été présenté par la Loi Defferre du 02-03-1982 relative "aux droits et libertés des Communes, des Départements et des Régions", engageait la réforme de nos institutions, de nos rapports au territoire, sans qu'aucun retour en arrière ne puisse s'opérer, et en ce sens ce fut une réussite ; mais il restait néanmoins à en parfaire la mise en œuvre. Aujourd'hui si le bilan de la décentralisation est résolument positif, il n'en reste pas moins que dans un cadre d'échanges européens et mondiaux toujours plus complexes notre système de gestion territoriale pose des problèmes : le rôle prépondérant de l'État ne s'est jamais démenti, mais peut-être était-ce là une nécessité

pour accompagner efficacement cette décentralisation ; les rapports entre l'État et les nouvelles collectivités territoriales sont demeurés complexes, ambigus dans certains cas, flous dans d'autres ; l'émergence de nouveaux territoires de gestion en relation avec le poids croissant de l'intercommunalité a jeté une certaine confusion notamment dans les dispositifs de financement. Tout cela est en fait le résultat d'un manque essentiel dans la Loi de décentralisation : les institutions ont été en partie réformées, mais les cadres territoriaux ne l'ont pas été. On a ainsi continué d'ajouter des échelons territoriaux sans jamais en retrancher aucun. À l'heure actuelle, on passe visiblement d'une politique d'aménagement du territoire qui préconisait l'approche spatiale classique, à une politique territoriale de projet qui montre qu'il est urgent de modifier les cadres institutionnels traditionnels, en imaginant bien qu'un jour quelques échelons traditionnels disparaissent au profit de nouveaux cadres plus souples, peut être plus informels, mais correspondant mieux à la complexité que recouvre la notion de territoire.

2.1.1 Décentralisation et déconcentration : insuffisances et nécessité de recomposition territoriale

La promulgation de la Loi de 1982 a montré que l'intérêt général n'était plus porté seulement par l'État au niveau national, mais par les responsables politiques à différents niveaux du territoire. Mais, il subsiste un paradoxe, en ce sens que la décentralisation a été portée par l'État et n'a pu se concevoir qu'en référence à un État fort, centralisé, profitant pleinement de ses compétences. La répartition des nouvelles compétences des différentes collectivités, sans véritable débat préalable, montre que l'État a orchestré, dirigé et par la même renforcé son rôle.

La décentralisation a ainsi consolidé la place et le rôle de l'État au sein d'un nouveau dispositif politico-administratif difficile à mettre en place et qui a fait l'objet de 40 lois et de près de 300 décrets, lui conférant une certaine opacité. En transférant une partie de ses responsabilités, l'État s'est donné les moyens de mener une politique publique plus efficace, tout en conservant la mainmise sur les compétences essentielles (justice, défense, affaires étrangères, sécurité) et en conservant le pouvoir de réglementation général. Si ce nouveau dispositif offre les mêmes prérogatives au sein de chaque échelon territorial, quel que soit le poids des entités (communes de 2 000 ou de 20 000 habitants), il ne s'accompagne d'aucune réforme de la carte administrative qui demeure toujours aussi compliquée (36 700 communes, 96 départements et 22 régions), et en partie fondée sur des critères dépassés³⁶. De plus en plus, on envisage le passage d'une territorialité régionalisée à une territorialité temporalisée fondée notamment sur la notion d'espaces réticulaires [BEY 99]. Décentraliser les pouvoirs et les compétences sans rénover les découpages et les fonctions se révèle donc au fil du temps, nocif [REM 99]. Il apparaît ainsi aujourd'hui indispensable de recomposer des territoires géographiques pertinents au sein desquels s'exprimeraient les acteurs locaux.

Par ailleurs, l'État a mal accompagné sa décentralisation, et ce à différents niveaux. La Dotation Globale de Fonctionnement, par exemple, devait accompagner les transferts de compétence et devait être librement affectée, or les nombreuses exceptions ont contraint les collectivités d'endosser certaines dépenses. D'autre part, la décentralisation ne s'est pas accompagnée d'une restructuration efficace des services de l'État demeurés trop sectoriels et dispersés [TEN 96], alors que les grands élus (Maires, Présidents de Conseils Généraux ou Régionaux) acquéraient la capacité à définir des alternatives, à intégrer les actions

³⁶ Les moyens de transport actuels ont très fortement augmenté la portée des interactions entre les personnes, entre les activités. A ce titre rappelons tout de même que la délimitation des départements en 1789 était fondée sur le temps mis pour accéder à cheval au chef-lieu.

d'intervenants multiples ; inévitable émancipation des élus vis-à-vis d'un État par trop régalien, ce qui a participé à la complexification de la gestion des territoires.

Enfin, la montée de l'intercommunalité a montré parallèlement que l'échelon local était demandeur de nouvelles formes de fonctionnement. Les territoires sont là, correspondant aux préoccupations actuelles, aux nouvelles pratiques des citoyens, des entreprises, qui transcendent largement le cadre communal. Or l'émiettement communal est un handicap de plus en plus lourd à gérer, lorsqu'on sait que 89 % des communes recensaient moins de 2 000 habitants en 1990. Les acteurs locaux se sont longtemps contentés de structures associatives comme les Syndicats Intercommunaux (SIVOM, SIVU, etc.), ou fédératives comme les Communautés Urbaines, les Districts ou les Syndicats Mixtes, qui malheureusement ne résolvent pas les problèmes d'administration locale que tentera d'endiguer une fois de plus, la Loi ATR de 1992 [REG 99]. Malheureusement, lors de la décentralisation, l'amélioration relative des moyens de gestion de l'intercommunalité n'a pas été de paire avec la reconnaissance de l'échelon micro-régional, qui finalement ne se justifiait que par rapport à l'incapacité dont faisaient preuve les collectivités territoriales traditionnelles pour résoudre des problèmes locaux. Il est donc apparu indispensable de recomposer les territoires d'un triple point de vue :

- politique, en simplifiant et en renforçant l'intercommunalité ;
- fonctionnel en accordant à ces territoires la possibilité de proposer et de développer des projets, ce qui paraît sinon légitime dans tous les cas, indispensable au vu de leur fonctionnement actuel ;
- fiscal, en harmonisant le transfert des ressources.

La décentralisation est inaboutie, et ne repose encore pas sur une déconcentration efficace. Nul ne s'y méprendra, la montée de l'approche territoriale et globale fondée sur la notion de projet et la relégation de l'approche spatiale traditionnelle fondée sur la redistribution de richesses [GIR 99], y trouvent leur origine. Comme le précisait Jean-Louis GUIGOU suite à la promulgation de la LOADT en 1995 : "il apparaît urgent de proposer une réforme en profondeur de la conception de l'aménagement du territoire, plus orienté vers des stratégies d'organisation, la décentralisation, la péréquation des ressources et la coopération des collectivités" [GUI 96]. Mais les moyens manquent, tout comme manque la reconnaissance des liens structurels qui existent entre déconcentration et décentralisation. Il est en effet nécessaire que puisse être créé, à l'échelon local, un interlocuteur qui soit un véritable représentant de l'État (déconcentration), hors du cadre territorial prédéfini et imposé par l'échelon central [CAS 96]. Comme l'indique Daniel Hœffel, "il faut en finir avec la décentralisation résiduelle (...), il faut favoriser l'émergence de projets locaux de développement sur des territoires pertinents, et renforcer la coopération intercommunale autour de ces projets (...), en intégrant l'impératif de leur démocratisation ; il faut par ailleurs clarifier les comptes et les finances" [HOE 96]. C'est alors, comme le souligne Michel KOTAS, que les territoires de projet pourront « venir consolider et cimenter (...) le nouveau pacte républicain d'une France décentralisée » [KOT 97].

2.1.2 La nécessité de coordonner les lois pour redonner leur importance aux territoires

Il est clair qu'à partir du début des années 90, une prise de conscience se fait quant à ces dysfonctionnements. Il devient de plus en plus évident que les cadres de nos systèmes institutionnels doivent se fonder sur une base territoriale plutôt que fonctionnelle, en remettant en question les frontières imposées à priori, au profit :

- d'une formation endogène de ces limites ;
- d'une possibilité ouverte à des changements de ces limites.

Jusqu'au début des années 90, le territoire est « devenu un espace de légitimation de l'action, qui n'est plus porté localement (...), mais par des acteurs extérieurs (...) le territoire étant alors défini par une communauté de problèmes qui lui tiennent lieu d'identité (chômage, échec scolaire, logements sociaux, enclavement, désertification, etc.) »³⁷. Comme le précise Claude LACOUR [LAC 97], « la solidarité ne doit pas naître seulement des difficultés, mais se créer à partir de sentiments, d'ambitions, de volontés, d'opportunités ». Il est par conséquent nécessaire de proposer de nouveaux cadres territoriaux de gestion et de fonctionnement, qui ne soient plus le lieu de légitimation des acteurs institutionnels en mal d'objet, mais le lieu d'émergence d'initiatives. Inévitablement il va apparaître nécessaire d'accompagner cette démarche d'une réforme du fonctionnement de l'intercommunalité, puisque ces nouveaux cadres sont forcément supra-communaux et infra-départementaux. Dès lors, l'aménagement du territoire revient sur le devant de la scène, notamment dans le cadre du débat national lancé en 1993, qui permet de prendre la mesure des efforts à engager afin de repositionner l'aménagement aussi bien en terme institutionnel, qu'en terme de projet national, et par rapport aux moyens à mettre en œuvre. Il est nécessaire à ce moment « de prendre les rênes du redressement du pays »³⁸. C'est la Loi relative à l'Administration Territoriale de la République (1992), qui fixe tout d'abord de nouveaux cadres pour le développement local, puis la LOADT de 1995 donne corps aux solidarités locales autour d'un territoire conçu comme un espace de cohésion sociale (le « Pays »), qui doit être reconnu, entre autre, par la CDCI³⁹ dont il dépend (Art. 22.I LOADT 95). Dans la même logique, la LOADDT de 1999 et la Loi relative à « l'organisation urbaine et à la simplification de la coopération intercommunale » dite Loi Chevènement, attestent de la relation entre l'intercommunalité et les nouveaux territoires (« Pays » et « Agglomération ») qui constituent le socle de la politique d'aménagement du territoire. Par ailleurs, la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (Loi SRU 2000) et venue parachever le dispositif, en instaurant entre autres dispositions, la nécessité d'une cohérence entre les différents documents de planification, d'orientation ou de prescription existants et à la charge des acteurs locaux.

Cette évolution de la décentralisation sur une période somme toute réduite, conduit à une certitude : les territoires reviennent sur le devant de la scène. Certes la prise en compte des acteurs et des dynamiques locales ne date pas de l'après 1982, et des politiques ponctuelles allant dans ce sens avaient vu le jour dès le début des années 60. Cependant, le fonctionnement institutionnel et économique français privilégiait Paris tandis que le raccourcissement progressif des temps de transport vers la capitale, concourrait à négliger le fonctionnement des territoires locaux et provinciaux. Aujourd'hui, les territoires font l'objet

³⁷ VANONI (D.), MORAIN (M.), « Le territoire : un instrument de mobilisation des acteurs locaux ? » Source incomplète.

³⁸ Document Introductif au « Débat national pour l'aménagement du territoire », Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, DATAR.

³⁹ Commissions Départementales de la Coopération Intercommunale instituées par la Loi ATR 1992.

d'une attention particulière, avec le développement d'approches globales qui intègrent véritablement l'ensemble des acteurs, de leurs interactions et de leurs projets. Comme le décrit Yves MORVAN [MOR 97], la notion de territoire conserve sa pertinence et toute la question porte maintenant sur l'intégration du local au global. Les décideurs sont en effet confrontés à un décalage croissant entre les unités institutionnelles françaises ou européennes et les nouveaux territoires [LAC 95]. Ceux-ci sont en effet matérialisés par l'ensemble des interactions qu'un ou des groupes entretiennent dans le temps avec leurs territoires, et on comprend l'importance que revêt l'appréhension des relations entre ces acteurs, de leurs besoins, de leurs projets, et ce dans un cadre local avec le soutien des différents cadres institutionnels supérieurs faisant le lien avec le global. Les Pays et les Agglomérations sont donc là pour fournir une réponse à ces questions qui lient aujourd'hui chaque acteur à un destin commun qu'il semble possible de maîtriser mieux qu'hier.

2.2 Un Pays frontalier : le Pays Horloger franc-comtois

Il semblerait d'une certaine manière que les Pays et les Communautés d'Agglomérations puissent être le lieu où se concrétiserait le lien entre local et global, ce que certains dénomment la « glocalisation » [BAU 99], mais alors sur quels critères peut-on définir un territoire de projet et d'ailleurs, en relation avec la définition que nous avons donné du territoire, est-il crédible d'en proposer des limites à priori ? On peut essayer de faire des propositions autour de découpages fonctionnels existants (bassins de vie ou structures intercommunales) et traduisant des réalités proches de celles poursuivies dans le cadre des territoires de projet, mais aussi et surtout autour de « phénomènes » qui ne font pas l'objet de ce type de découpages (SPL), mais nous pensons clairement que les Pays ou les Communautés d'Agglomérations se constatent plus qu'ils ne doivent être proposés.

2.2.1 *La notion de Pays institue les territoires de projet*

2.2.1.1 Le Pays, une sorte de bassin de vie

Il existe une confusion fréquente entre les bassins de vie et les Pays. En effet, la quotidienneté doit être prise en charge au niveau des pays, et cela renvoie en partie à la notion de services de proximité, dans le sens large du terme. A ce titre, il existe à l'heure actuelle une certaine confusion entre les bassins de vie et les Pays, ce que montre bien B. LEURQUIN qui par ailleurs insiste sur le fait que les bassins de vie, avant tout issus d'une approche statistique de l'INSEE, permettent d'en définir environ 9 000 en France métropolitaine, sur la base de l'exploitation de l'inventaire communal. Le Pays, quant à lui, n'est pas fondé sur une approche consumériste, mais sur une logique de volontariat, de choix par rapport à un territoire. Mais les deux approches ne sont pas contradictoires et on imagine bien que le Pays puisse devenir en quelque sorte un « bassin de vie idéal » [LEU 97], les Communautés d'Agglomération plus réduites, existant au sein de Pays un peu plus vastes.

La dynamique intercommunale préfigure-t-elle l'émergence d'un Pays ? Le regroupement de communes naît souvent au départ d'un sentiment d'appartenance à un même espace, et autour de la défense ou de la promotion d'un intérêt commun. Dans ce sens, la notion d'intercommunalité s'inscrit alors dans une perspective socio-géographique de développement local [GOU 99]. Or, d'après les textes, le Pays est un territoire de référence

pour l'aménagement et le développement, il est défini sur la base d'échanges volontaires entre les différents acteurs de la société civile et les élus locaux. Il apparaît donc clairement que l'intercommunalité est un élément moteur de la constitution des Pays, mais l'existence de structures ne signifie pas forcément émergence de Pays ; à l'inverse des Pays peuvent se constituer là où il n'existe aucune structure intercommunale. Ainsi, au regard de la carte de l'intercommunalité en France et de celle des Pays en émergence, la relation n'est plus si évidente. Globalement le paysage intercommunal français est peu homogène⁴⁰, les comportements régionaux sont très contrastés [LIM 98], et les densités les plus importantes se retrouvent dans l'ouest alors qu'il ne s'agit pas du lieu où émergent en priorité les Pays : au contraire c'est dans la région Centre que le nombre de Pays en voie d'émergence était le plus grand en 1997..., mais initiés par des programmes régionaux⁴¹ afin de rattraper le retard intercommunal accumulé [GIL 99] ! Il faut également être attentif au fait qu'il existe des ambiguïtés liées au découpage intercommunal [FOU 99]. En effet, les regroupements intercommunaux correspondent dans certains cas à des stratégies d'élus « afin de contrôler des ressources diverses susceptibles de conforter des positions politiques » [GAX 97]. Où se situe alors, si on se fonde sur ces limites, le sentiment d'appartenance et de reconnaissance des habitants qui doit prévaloir ? De plus, les coopérations intercommunales remettent pas ou très peu en cause les limites cantonales ou départementales créant de ce fait une sorte d'étanchéité spatiale qui concourt à une certaine stagnation des territoires concernés.

2.2.1.2 Le Pays, une analogie de fonctionnement avec les Systèmes Productifs Localisés (SPL)

Si on fait référence aux Systèmes Productifs Localisés, on peut noter que le CIADT du 15 décembre 1997 préconise l'émergence de 150 à 200 districts industriels en France à partir des 82 bassins d'emplois existants. Un pays peut-il être guidé par l'existence d'un district ? Dans ce cas, on perd de vue la dimension de service public sous-jacente à la logique de Pays. Dans le cas contraire ignorer l'existence d'un district n'est-ce pas risquer de remettre en question le développement économique qui peut être un soutien important au développement local et au maintien, entre autre choses, des services. Comment combiner les deux logiques qui se rejoignent partiellement puisque la politique des Pays doit contribuer à la réalisation de trois objectifs prioritaires pour l'action gouvernementale : la création d'emplois, le renforcement de l'efficacité des services publics, l'aménagement équilibré des territoires. On relève dans le cas des districts industriels⁴², « une cohésion locale de nature communautaire, (...) où les solidarités nourrissent une conscience d'identité de destin » [POR 97], qui est finalement proche des pré-requis concernant les Pays qui doivent présenter « une cohésion géographique, culturelle, économique ou sociale ». De surcroît, les districts, selon Jacques FAYETTE « sont le fruit d'un phénomène historique et ne sauraient être imposés par décret » [MEN 98], ce sont de véritables territoires, avec toute la complexité que cette affirmation laisse présager, tout comme les Pays ou les Agglomérations. D'ailleurs Dominique VOYNET l'a affirmé à l'époque, un Système Productif Localisé ne se décrète pas plus qu'un pays ou une Agglomération⁴³. De plus dans le cadre des dynamiques de décentralisation qui émergent dans les années 70, qui se concrétisent au début des années 80 et se renforcent depuis les

⁴⁰ D'après l'observatoire de l'intercommunalité.

⁴¹ « En région Centre, le découpage en Pays a été proposé par les conseils généraux assistés par les associations des maires ».

⁴² Voir entre autre les travaux des universitaires de Pecqueur, Beccatini et Garofoli

⁴³ Discours de clôture de Dominique VOYNET, actes du colloque SPL organisé par la DATAR à Toulouse-Labège, le 21-06-1999, pp. 37-42.

années 90, société politique et civile collaborent peu, en d'autres termes, les collectivités sont impliquées alors que les entreprises restent nettement en retrait. Or, aujourd'hui on voit émerger une mobilisation des entreprises, chaînon manquant, qui désirent s'inscrire clairement dans le développement des territoires grâce notamment aux réseaux des chambres consulaires, mais également dans le cadre des systèmes productifs localisés, et l'État n'est pas insensible à cette nouvelle dynamique, le Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT) du 15-12-1997 ayant posé comme objectif la création de 150 à 200 districts industriels. Ainsi, "face au défi de la mondialisation, les réseaux des PMI-PME s'organisent et se confortent entre eux à travers un espace pertinent", selon Michel KOTAS⁴⁴. Les acteurs locaux ont en effet montré à de multiples reprises leur capacité à assurer la « gouvernance » d'un territoire, et partant, son développement.

En fait, comme l'affirme Nicolas PORTIER [POR 99], « le Pays (ou les agglomérations) matérialise peu ou prou les solidarités territoriales ressenties par les ménages, les entreprises, les composantes de la société civile qui évoluent au quotidien par-delà les « territoires administratifs » et les circonscriptions du politique ». D'ailleurs comme le souligne Florence Vaivre dans la conclusion de sa thèse [VAI 02], « la structuration et le fonctionnement des Pays reposent sur la notion d'acteurs en interaction », et souligne par ailleurs l'importance des organisations intercommunales comme rouage central de la construction des Pays. Le territoire en tant que système, et tel que nous l'avons décrit, trouve aujourd'hui une véritable reconnaissance puisqu'on ne peut comprendre les territoires de projet sans en avoir analysé les processus inter-organisationnels qui reposent étroitement sur le rôle et le comportement des acteurs locaux. Grâce aux nouveaux dispositifs territoriaux que sont les pays et les agglomérations, la société civile retrouve ainsi une place prépondérante en tant qu'acteur local, à la fois moteur du développement et identifiant territorial (*1.3.2 Rendre compte de la systémogenèse d'un territoire : quand l'histoire rencontre la géographie*). Au 1er janvier 2004, 99 pays avaient fait l'objet d'un arrêté préfectoral de reconnaissance et trente-trois d'entre eux avaient d'ores et déjà signé leurs contrats, tandis que 199 autres pays, reconnus en périmètre d'étude, devraient pour une grande majorité faire l'objet d'un arrêté préfectoral en 2004. Enfin plus d'une centaine de nouveaux contrats sont attendus dans le courant de l'année 2004. Le nombre de contrats d'agglomération est également en augmentation, actuellement quarante-cinq contrats sont signés. Ce sont potentiellement 140 agglomérations qui sont concernées suivant les prescriptions de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire du 25 juin 1999. Une quarantaine de contrats d'agglomération supplémentaires sont attendus courant 2004.

Pour prendre la mesure de la portée de ces dispositifs dans le développement des territoires, examinons donc maintenant un exemple de territoire de projet en cours d'émergence, afin de comprendre quel est le rôle des acteurs, mais aussi le poids des organisations spatiales dans leur émergence et leur structuration [MOI 04a].

2.2.2 Le projet de Pays pour créer une cohésion autour des acteurs et aménager le territoire : l'exemple du pays horloger

Le Pays horloger franc-comtois a été promu pays test parmi 41 autres en 1996. Il s'agit donc au sens de la loi, d'un véritable territoire de projet dont la particularité est d'être frontalier, et de disposer d'une histoire riche qui a déterminé la mise en place d'un véritable Système Productif Localisé (SPL), qui s'étend par ailleurs au-delà de la frontière. Il en résulte

⁴⁴ In Le Monde, mercredi 01 octobre 1997.

aujourd'hui un territoire de projet fondé sur un ensemble d'EPCI, dont le développement est décrit par une charte. Ce territoire horloger s'inscrit bien entendu dans des cadres administratifs classiques (Région, département, commune) qui proposent des orientations de développement, auxquels il s'agit encore d'ajouter le cadre de la coopération transfrontalière. Aujourd'hui, il est intéressant de comprendre l'évolution de ce Pays qui sera bientôt l'un des premiers en Franche-Comté à adopter sa charte. Deux questions émergent auxquelles nous essaierons de répondre :

- comment, dans le cadre d'un territoire de projet tel qu'il est présenté par la LOADDT 99, les différents découpages institutionnels se complètent-ils, voire interfèrent-ils ?
- comment le Pays horloger, qui reste fonctionnellement parlant un territoire très fortement influencé par la présence de la frontière avec la Suisse, intègre-t-il ou non cette dimension institutionnelle dans son développement, et ne voit-on pas alors émerger finalement un véritable territoire inscrit dans un espace transfrontalier ?

En répondant à ces questions nous souhaitons révéler le fonctionnement d'un territoire en tension, où le rôle des acteurs est complexe, peut-être quelques fois redondant ou bien même encore contradictoire. Ainsi, au travers de l'analyse de sa construction et de son fonctionnement qui ont déjà été présentés (*1.3.2 La systémogénèse d'un territoire : quand l'histoire rencontre la géographie*), nous essaierons de comprendre dans quelles mesures le développement du Pays Horloger est soutenu par les différentes échelles institutionnelles qui se superposent et qui constituent le cadre au sein duquel agissent par ailleurs les différents acteurs du territoire horloger.

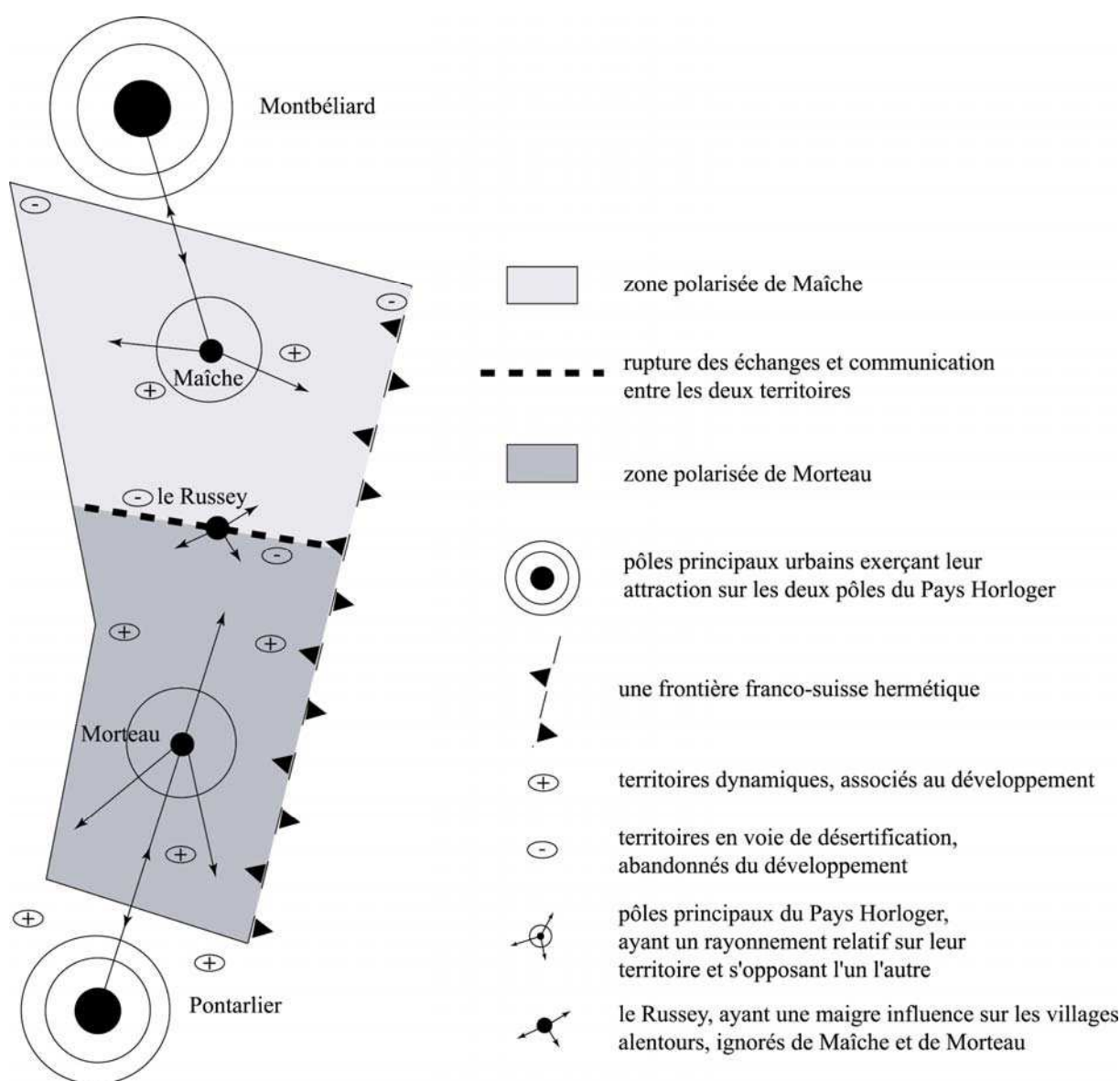
2.2.2.1 La mise en place du Pays : une naissance au forceps

Alors que la Loi Pasqua de 1995 prévoit la mise en place de 42 Pays tests en France, le choix de l'Etat se porte sur ce territoire frontalier dont les dynamiques spécifiques peuvent soutenir une expérimentation complémentaire par rapport aux autres territoires tests. Cependant, localement, aucune volonté ne s'exprime et le dossier de candidature est formulé par le Préfet de Région Raymond-Max AUBERT. Dans un premier temps, beaucoup voient finalement dans ce choix une chance pour le développement local d'un espace faiblement polarisé, relativement enclavé et dans tous les cas très périphérique à quelque niveau d'échelle que ce soit. Las, le projet dépend de la volonté des élus de travailler ensemble, et les bonnes intentions se dissipent petit à petit devant l'accumulation des obstacles, notamment les querelles de clocher, les réticences à collaborer entre des structures intercommunales très disparates et finalement les distances kilométriques qui se doublent de fortes distances dans les esprits (Fig. 27). Dans tous les cas, à l'époque, les élus ont le sentiment d'être pris en otage. Ainsi pour résumer, le maire de Morteau, aujourd'hui président de la Communauté de Commune du Val de Morteau, Jean-Marie BINETRUY, précise que « si l'opération de préfiguration n'était pas venue imposer ce découpage, le Pays Horloger n'aurait jamais existé ». Ainsi, le territoire horloger n'existe pas à ce moment là, les territoires vécus se situent à une autre échelle, celle des intercommunalités naissantes à cette époque.

Tout d'abord, la mise en place du Pays est laborieuse selon le maire de Maïche Joseph PARRENIN, marquée par une extrême lenteur des élus quant au choix du mode de fonctionnement ou tout simplement de l'adhésion. Il faut préciser que contrairement à tous les pays tests, il n'y a pas eu de diagnostic de territoire, alors qu'il s'agit d'une étape importante

dans la constitution des Pays. C'est donc le sous-préfet de Pontarlier chargé du dossier qui exerce son rôle d'animateur et d'incitateur. Le Syndicat Mixte du Pays Horloger (SMPH) voit finalement le jour le 23 septembre 1996 soit plus d'un an après que le Pays ait été sélectionné comme Pays test. Le SMPH est chargé du pilotage du projet commun de développement du Pays. La structure du Pays Horloger trouve donc son expression dans un Syndicat Mixte composé de 4 membres de droit, le Département du Doubs, qui au travers de cette présence marque clairement sa volonté de ne pas être mis en marge de la réflexion relative à la mise en place des Pays, le District de Morteau, le SIVOM de Maîche et le SIVOM à la carte du canton du Russey. On remarque que les limites cantonales sont respectées, hormis en ce qui concerne le SIVOM de Maîche qui empiète sur celui sur celui de Saint-Hippolyte.

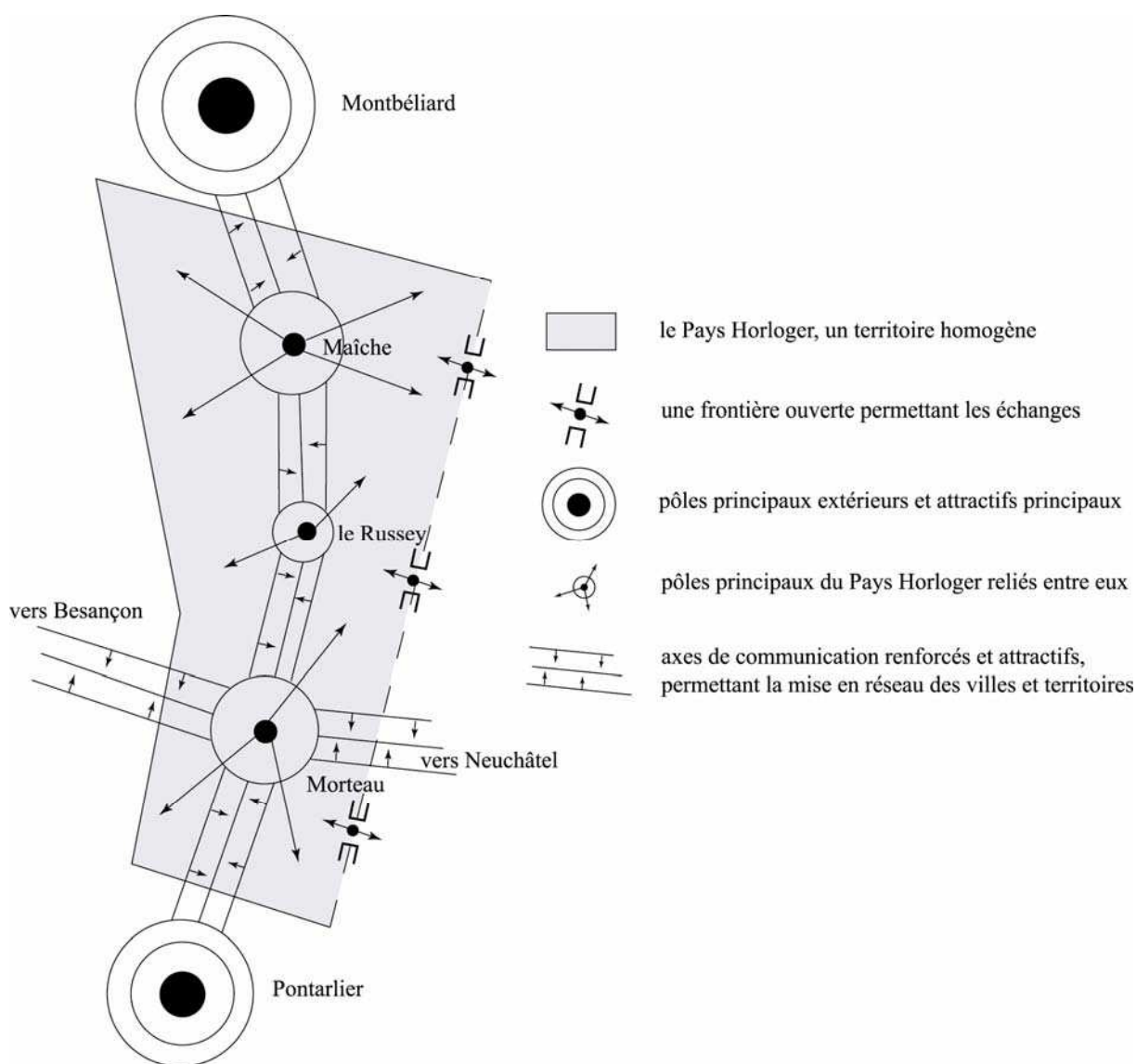
Figure 27 : Un pays aux extrémités divergentes



Source : MOINE (A.), 2004, « Le Pays Horloger franc-comtois : un espace institutionnel décalé par rapport à sa réalité frontalière », in « Territoires institutionnels, territoires fonctionnels », PUL, Lyon, à paraître.

Ensuite, la mise en place des relations entre les territoires est difficile. Les situations de coopération intercommunale tout d'abord, sont très disparates. Le District de Morteau est ancien (1973), en adéquation avec les limites administratives (canton) et avec le bassin de vie, les habitudes de coopération au sein de la structure sont bien ancrées d'autant qu'elles ne reposent que sur sept communes. Le SIVOM de Maîche est également ancien (1974), mais le nombre important de petites communes rurales faiblement intégrées ne lui confère qu'une relative cohérence, si on compare avec le district mortuacien. Le SIVOM du Russey est quant à lui récent, c'est un syndicat à la carte qui associe les communes suivant leur volonté à participer à certains projets. Il reste les cinq communes du plateau de Maîche appartenant au canton de Saint-Hippolyte et rattachées au Pays par cohérence géographique, mais difficiles à intégrer dans une logique de coopération et de partage tant elles ont dû jusqu'à présent compter sur leurs seules forces. En fin de compte, l'alliance de ces territoires est difficile, il faut maintenant partager des projets auparavant défendus par chaque structure et la conception du mandat local reste bien ancrée dans les esprits.

Figure 28 : Une cohérence spatiale enfin atteinte ?



Source : MOINE (A.), 2004, « Le Pays Horloger franc-comtois : un espace institutionnel décalé par rapport à sa réalité frontalière », in « Territoires institutionnels, territoires fonctionnels », PUL, Lyon, à paraître.

La mise en cohérence des territoires souffre par ailleurs des différences de culture politique locale (Maîche est un noyau à gauche ceinturé de communes à droite) qui ont jusqu'à présent limité l'intégration des petites communes dans le cadre des structures intercommunales. En fait il n'y a pas de tradition d'échange, pire, l'esprit de clocher dessert les tentatives de coopération. Or le territoire est un lieu nourricier où notamment « les ressources proviennent des rapports qui ont su s'instaurer au sein du territoire, (...) entre les entreprises, (...) et entre les divers acteurs du territoire » [MOR 97].

Un territoire de projet avait-il des chances d'exister dans ces conditions ? Certes, il n'y a pas eu d'analyse stratégique du territoire afin de repérer les enjeux de son développement et de les replacer dans un contexte plus global afin de les ancrer dans un programme d'action. Il n'y a donc pas de véritable projet commun fondé sur une démarche participative, d'autant plus que certains maires s'étaient retirés de la réflexion du comité de pilotage. Petit à petit la sensation qu'un groupe leader menait les débats et prenait les décisions a conduit à des désengagements. La conséquence est une démarche poursuivie avec résignation, tandis qu'aucune charte n'est venue sceller au moment venu l'engagement autour d'orientations fortes. C'est surtout un catalogue d'idées qui a été proposé dans un premier temps, dans les domaines suivants : industrie, agriculture, sport et culture, communication, alors qu'il manquait encore de véritables stratégies territoriales. L'espoir a heureusement été retrouvé avec la mise en place le 02-07-1998, du programme LEADER II du Pays Horloger autour de deux axes de développement : la valorisation du tissu PME/PMI et la valorisation du potentiel touristique et culturel. Le programme communautaire a été une véritable planche de salut, il a permis à nouveau de fédérer les élus, comme si le projet de Pays avait achoppé sur un problème financier, alors que cela n'était pas le cas.

Aujourd'hui,quel bilan ? Des résultats intéressants sont maintenant perceptibles, qui peuvent montrer aux différents acteurs que les efforts peuvent être récompensés. Ils concernent principalement le domaine de l'économie. Ainsi, un projet d'action relativement ambitieux a été mis en place autour de la valorisation du savoir-faire en microtechniques afin de présenter le Pays comme « un pôle d'excellence ». Il concerne notamment la lutte vis-à-vis de la contrefaçon, et l'embauche d'un homme-ressource (J-E. SALIÈGE) en partenariat avec la Chambre de Commerce et d'Industrie du Doubs, afin de faciliter l'accès des entreprises aux informations liées à l'innovation (veille technologique) ou plus simplement liées aux procédures diverses (subventions, douanes, import-export, marketing). Il est prévu un élargissement de cette démarche à la filière bois et à l'agro-alimentaire.

Mais au-delà de ces projets, c'est clairement un tour résolument économique qui a été donné à la Charte de Pays, actuellement en cours d'approbation par les différents niveaux institutionnels et qui devrait définitivement être validée en 2004. La volonté est de soutenir et de renforcer le développement économique du pays et d'assurer une organisation spatiale équilibrée (Fig. 28) , ce qui n'empêche pas la mise en place d'un volet environnement (approche des paysages ruraux et urbains, traitement des déchets industriels). Le bilan semble donc aujourd'hui positif, et peut être résumé au travers de trois périodes et trois personnes qui ont insufflé une dynamique au pays Horloger :

- Jean-François HUMBERT (ancien président du Conseil Régional de Franche-Comté) qui a œuvré pour que le Pays Horloger n'implose pas, à une époque où rien encore ne réunissait les acteurs de ce territoire ;

- Daniel Leroux, ancien Président du Syndicat Mixte du Pays horloger qui a lancé de multiples projets afin de fédérer les acteurs, en s'appuyant notamment sur des programmes territoriaux (LEADER II, Contrat Régional de Développement) ;
- Annie Genevard, actuelle Présidente du Syndicat Mixte, qui a réussi à effacer les antagonismes politiques et a véritablement insufflé une cohésion au sein du pays, autour d'un projet économique.

Le Pays horloger est aujourd'hui un véritable territoire de projet, il a entraîné la mise en place des intercommunalités indispensables, et ce sont maintenant 5 Communautés de Communes (Val de Morteau, Plateau du Russey, Plateau maîchois, Saint-Hippolyte, entre Dessoubre et Barbèche) qui structurent le territoire auxquelles il faut ajouter un SIVOM à la carte (GIDE entre Doubs et Dessoubre). Les élus sont conscients que se crée une identité et s'élabore son devenir, laissant au Syndicat Mixte la charge de l'animation, alors que les élus agissent au travers d'actions concrètes. Néanmoins, au-delà de cette vision idyllique, il subsiste des décalages entre un territoire qui n'est institutionnel que par le truchement des intercommunalités sous-jacentes et les différents échelons institutionnels reconnus (commune, département et région et Etat).

2.2.2.2 Un fonctionnement autour de multiples acteurs

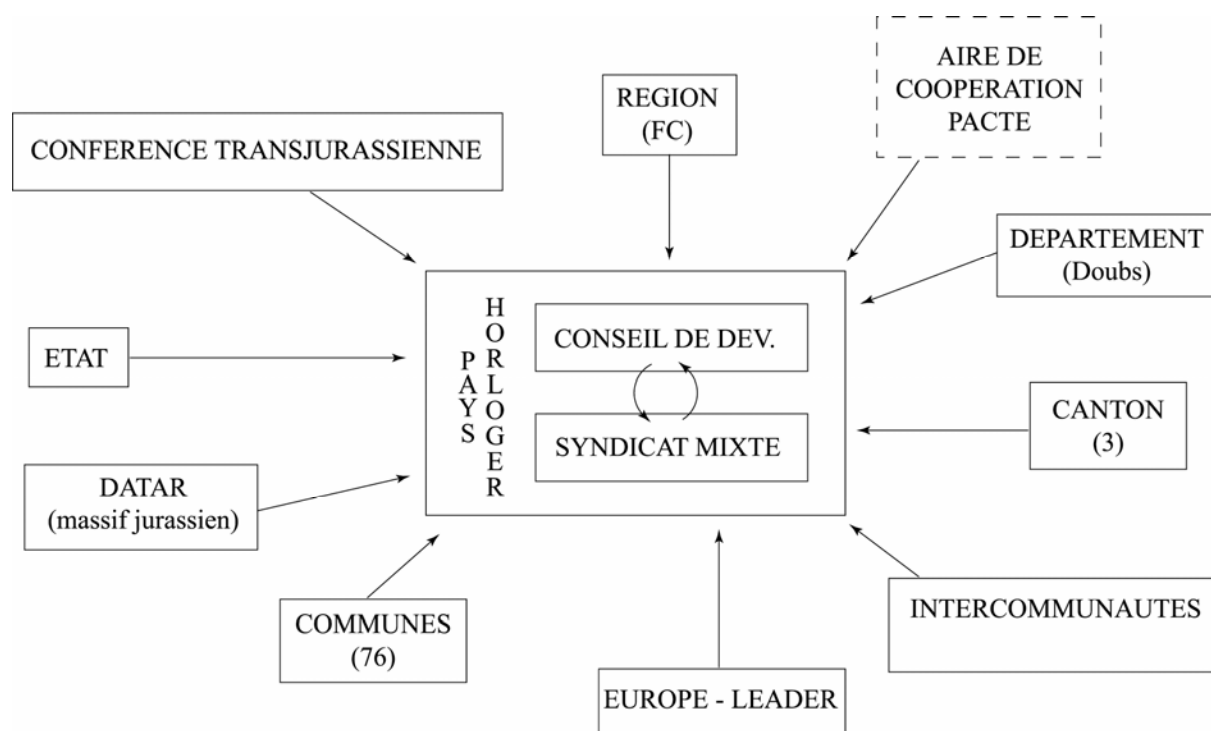
Le Pays assure la maîtrise d'ouvrage sur des projets très précis qui ne seront pas portés par les échelons institutionnels, c'est le cas notamment pour des actions relatives à l'étude des paysages et à la mesure de l'impact de l'enrésinement. Sinon, le Pays demeure avant tout un lieu où s'élaborent les projets, le Syndicat mixte validant les divers dossiers de demandes et favorisant la mise en place de financements. A ce titre, le Pays n'est pas un lieu de débat politique, cela est affirmé de manière très forte par les élus qui rejettent toute politisation des discussions. Ceci est indispensable tant les acteurs qui participent à son devenir sont nombreux :

- Le Conseil de Développement a élaboré la Charte du pays Horloger. Composé de 52 membres et mis en place en mars 2002, c'est une instance qui mobilise la société civile en associant les forces vives du territoire (organismes consulaires, monde associatif, entreprises). Cependant, aujourd'hui, passé la phase d'élaboration de la Charte on ne sait pas si le Conseil de Développement aura la capacité à jouer un rôle consultatif comme c'est le cas finalement du CESR vis-à-vis de la Région ;
- Aujourd'hui, c'est au Syndicat Mixte du Pays Horloger (EPCI créé en 1996) composé des représentants des structures intercommunales, de contractualiser, le Conseil de Développement étant alors associé à l'évaluation des actions qui seront conduites dans le cadre du Contrat de Pays ;
- enfin, les communes (76) et les intercommunalités (6) sont les échelons de mise en œuvre du projet de développement du territoire ; en effet le pays ne dessaisit pas les collectivités territoriales et les intercommunalités de leurs compétences, mais au contraire s'appuie sur celles-ci et fédère donc les différentes instances ;

- des partenaires divers peuvent être associés, notons par exemple la Conférence TransJurassienne (CTJ), créée en 1985 et recomposée en 2002, dont les actions portent sur la mise en œuvre et le soutien aux coopérations transfrontalières ; ou encore la DATAR dans le cadre des actions de développement du Massif jurassien⁴⁵

Les acteurs sont donc multiples (Fig. 29), leurs compétences diversifiées, et ils forment un écheveau complexe au sein duquel il est quelque fois difficile de distinguer qui fait quoi, et dans quelles perspectives. La complexité institutionnelle ne permet peut-être alors pas de résoudre la totalité des problèmes fonctionnels qui doivent être appréhendés à cette échelle, du fait notamment du manque de moyens en personnel. Une question se pose alors, le territoire fonctionnel est-il ou non correctement pris en compte par les acteurs institutionnels que légitiment les nombreux découpages institutionnels qui se dessinent à travers le pays horloger ?

Figure 29 : Les acteurs du pays horloger



Source : MOINE (A.), 2004, « Le Pays Horloger franc-comtois : un espace institutionnel décalé par rapport à sa réalité frontalière », in « Territoires institutionnels, territoires fonctionnels », PUL, Lyon, à paraître.

2.2.2.3 Des territoires institutionnels prégnants

Le Pays est un nouveau venu, il vient donc s'inscrire dans un paysage institutionnel déjà richement doté. C'est la mise en place du pays Horloger qui a favorisé l'émergence des structures intercommunales comme l'y incitait la Loi Chevènement, dans ce cas très

⁴⁵ Une réflexion est lancée depuis un an, visant à asseoir un Système Productif Localisé autour des métiers de luxe.

complémentaire de la Loi Voynet, et à ce jour les 76 communes du Pays Horloger sont structurées sous forme de Communautés de Communes ou de SIVOM à la carte.

Cependant, les territoires institutionnels sous-jacents réapparaissent de manière récurrente et de multiples façons conduisant quelques fois à des formes de concurrence et surtout qui posent la question de l'appartenance (qui sommes nous et à quel territoire appartenons-nous ?) :

- le périmètre du Pays a été modifié afin d'accueillir 15 communes du canton de Saint-Hippolyte, ce dernier étant maintenant totalement représenté au sein du Pays. Cependant, on mesure ici la prégnance des dispositifs institutionnels, sachant par ailleurs que les élus de Morteau se sont opposés à cette intégration quelque peu forcée. On se situe ici en marge de deux systèmes et le Sous-Préfet alerté, ainsi que le département et la région, n'ont pas pris de position claire. Le problème a été résolu par l'ouverture faite aux élus de Saint-Hippolyte qui après un temps d'attente on intégré le Pays horloger et validé la Charte ;
- le Pays chevauchant deux arrondissements (Montbéliard et Pontarlier), le Préfet de Région a missionné le Sous-Préfet de Pontarlier comme interlocuteur unique de la territorialité ;
- le Département du Doubs a le premier mis en place des crédits FIDEL⁴⁶, qui soutiennent un certain nombre d'actions⁴⁷ (renforcer l'économie, développer le tourisme comme vecteur de développement économique, améliorer le cadre de vie) et conduit par ailleurs la mise en place d'une route des micro-techniques entre Besançon et Villers-le-Lac vers La Chaux de Fonds et Neuchâtel. Il s'agit ici d'une démarche d'aménagement du territoire habituellement réservée à l'échelon régional, mais à la différence près, que le département soutient uniquement les projets innovants sans qu'il y ait notion d'anticipation comme dans le cadre de la planification régionale
- parallèlement, la région a soutenu le développement du Pays Horloger à travers un contrat de Développement régional⁴⁸ qui s'est achevé en 2001, portant sur la mise en place de services à la population (centre nautique de Morteau, piscine de Maîche, salle de gymnastique de Morteau, maison des associations du Russey, informatisation des bibliothèques de Morteau, Maîche et du Russey). Ce sont les Contrats de Plan Etat-Région (CPER) qui, dès la validation définitive de la Charte, vont permettre d'asseoir le développement d'un certain nombre de projets.

Ainsi, il est clairement précisé dans la Charte, que le Pays peut être le lieu d'intervention des politiques publiques de l'Etat, de la région de Franche-Comté et du département du Doubs en adéquation avec les objectifs de développement du Pays. Autant dire que les élus locaux sont ouverts à tous les subsides, ce qui ne manque pas de créer une forme d'émulation qui n'est peut-être pas des plus logiques. Cependant, il demeure des problèmes au niveau des financements croisés, notamment pour ce qui concerne les critères d'intervention, ce qui d'ailleurs légitime le rôle du Pays horloger qui joue alors le rôle d'ingénierie territoriale

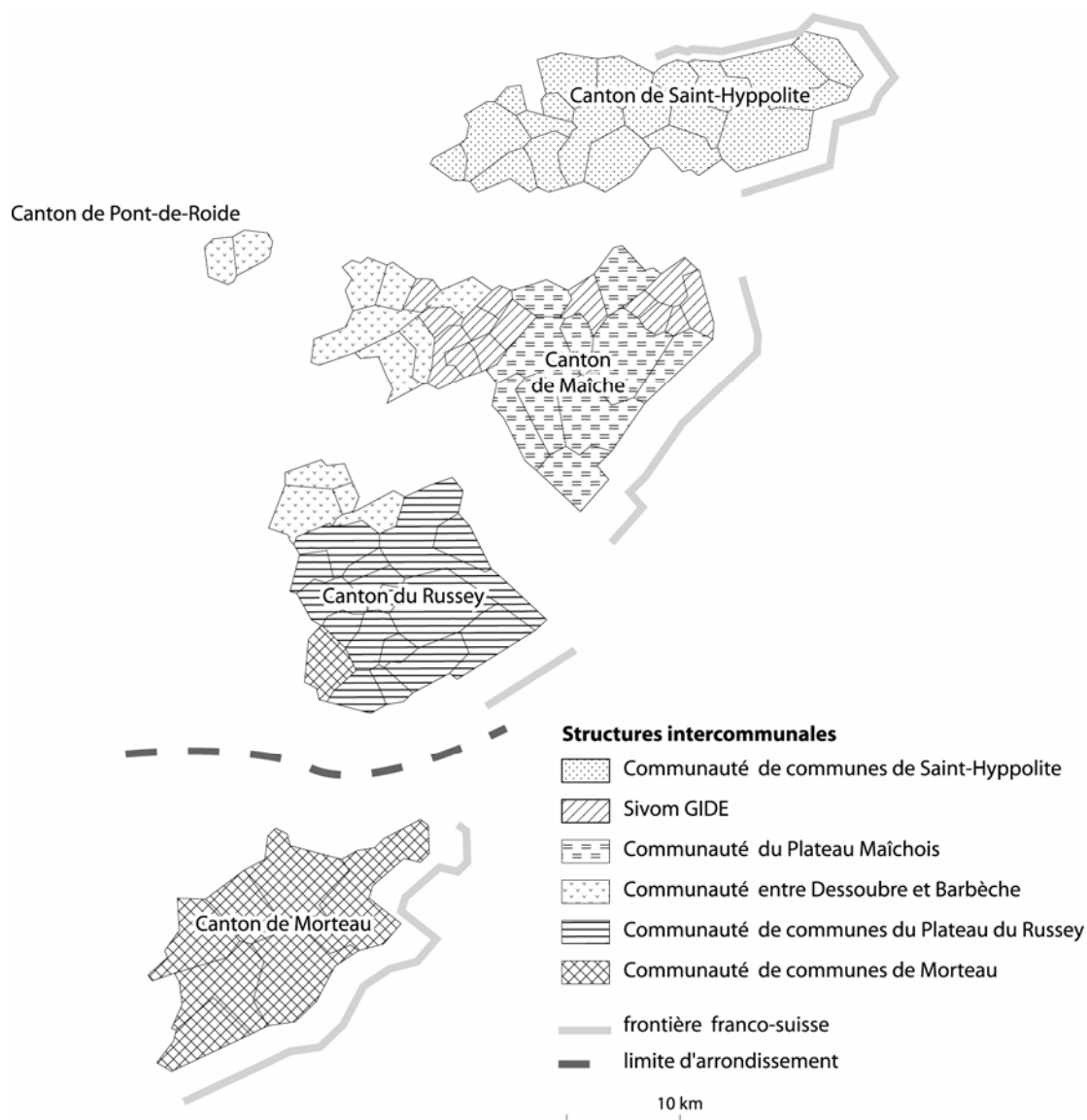
⁴⁶ Fonds d'Intervention pour le Développement Local (1 861 620 euros entre 2001 et 2006).

⁴⁷ Charte de développement durable du Pays horloger, document papier, syndicat Mixte du Pays horloger, Morteau, 98 p.

⁴⁸ Pour un total de 586 979 euros.

Qu'en est-il des échelons communaux et de celui plus ou moins institutionnel des communautés de communes ? Dans l'esprit des élus il y a visiblement une hiérarchisation de ces échelons : la commune demeure le référent de base, mais la délégation de compétences vers les Communautés de Communes et la prise en charge par le Pays de ce qui ne peut se faire aux autres échelons vient de plus en plus nuancer cela. Il n'y a pas clairement de compétition entre ces différents niveaux, mais on raisonne tout d'abord sous l'angle de la commune puis de l'intercommunalité lorsqu'il s'agit de certaines compétences et enfin, en dernier lieu, sous l'angle du Pays. Quant à dire que la commune pourrait être effacée par les structures intercommunales, cela pose le problème de la légitimité de ces structures et de l'élection au suffrage universel de leurs représentants, et le débat reste en suspens à l'échelle du Pays Horloger comme à l'échelle nationale.

Figure 30 : Le chevauchement des territoires institutionnels du Pays Horloger



Source : MOINE (A.), 2004, « Le Pays Horloger franc-comtois : un espace institutionnel décalé par rapport à sa réalité frontalière », in « Territoires institutionnels, territoires fonctionnels », PUL, Lyon, à paraître.

Le Pays quant à lui n'est absolument pas vécu comme un échelon supplémentaire, mais comme un lieu de partage en matière d'ingénierie territoriale, de partage d'expériences comme cela peut être le cas entre les Présidents de structures intercommunales. Cependant, à ce titre, le Pays est en porte-à-faux entre les territoires institutionnels sous-jacents que nous venons d'évoquer (Fig. 30), et le territoire fonctionnel qu'il dessine.

2.2.2.4 Un territoire frontalier plutôt qu'un territoire transfrontalier ?

On l'a noté dans la première partie, le devenir du Pays Horloger est difficilement dissociable de celui de la Suisse voisine. Il semble pourtant qu'à l'échelle du Pays, aucune réflexion relative à la coopération transfrontalière n'ait été mise en œuvre :

- la mise en place d'un Groupement Local de Coopération Transfrontalière (GLCT) n'a jamais été envisagée comme le prévoient les accords de Karlsruhe de 1996 ;
- la Conférence TransJurassienne (CTJ) qui regroupe la région de Franche-Comté, l'Etat et les Cantons suisses de Vaud, Neuchâtel, Berne et Jura, n'a pas encore mené de réflexion pour accompagner ces nouveaux territoires de projet ;
- le groupe de coopération transfrontalière PACTE, mis en place par la CTJ il y a une quinzaine d'année dans le cadre du soutien à la coopération de proximité, n'existe plus, miné par les difficultés de réaliser des actions concrètes (échec de la mise en place d'une zone binationale en France) ;
- il n'y a pas de mise en perspectives des projets ponctuels émergeant dans le cadre des Programmes d'Intérêt Communautaire (PIC) Interreg II ou Interreg III, ce qui peut expliquer un net déficit de projets dans ce secteur [GEN 99] ou un éparpillement thématique comme cela est souvent relevé dans les Pays frontaliers⁴⁹ ;
- les coopérations ponctuelles qui apparaissent sont le fait des communes, lorsqu'il y a continuité « urbaine » (Goumois, Villers-le-Lac), sinon la topographie locale (gorges du Doubs formant la frontière) ne s'y prête guère.

Il semble, en écoutant les élus, que la coopération transfrontalière s'ajoute aux autres formes de coopération déjà évoquées : la coopération intercommunale, puis celle motivée par le territoire de projet qu'est le Pays ; ce qui explique que cela ne soit pas une priorité. Alors que la Loi instaurant les Pays ne prévoit pas de dispositif particulier pour les Pays frontaliers, tout reste à inventer, et c'est surtout l'Etat qui se situe ici en point de mire. Même si des initiatives ont été mises en place à l'échelle des régions (la seule paraissant pertinente compte tenu des découpages en vigueur dans les pays voisins), l'Etat demeure, sur de multiples questions, le référent obligatoire. Ainsi la Conférence TransJurassienne (auparavant Communauté de Travail du Jura) a longtemps fonctionné sous l'égide de la région Franche-Comté, alors qu'aujourd'hui l'Etat intègre le dispositif depuis octobre 2002. De plus, les élus du Pays Horloger ne pensent pas que le Pays soit l'échelle appropriée pour gérer la coopération, alors que de nombreux exemples montrent que cela est possible, notamment dans l'espace SAR-LOR-LUX [HAM 02].

⁴⁹ Etude pour une meilleure prise en compte de la dimension transfrontalière par les Pays, Rapport final, 2001, Entreprise Territoires et Développement, 142 p.

Puisqu'il faut remplacer ce qui existe dans le meilleur des cas, c'est-à-dire une intercommunalité d'étude et de concertation qui réunit de manière informelle des maires, par une intercommunalité de projet, il paraît opportun de s'appuyer sur les démarches engagées dans le cadre des Pays. On y parle le même langage en terme de projet, mais visiblement, c'est le temps qui manque aux élus pour nouer de nouvelles relations de coopération avec le Pays voisin. On peut dire aujourd'hui que le Pays Horloger risque de se retrouver en décalage, puisque le territoire institutionnel ne prend absolument pas en compte la réalité fonctionnelle qui est elle résolument transfrontalière [MOI 04]. Ainsi la vision du territoire fonctionnel est réduite à un rapport de compétition (les entreprises suisses débauchent les frontaliers) ou de prédation (*attirons les consommateurs suisses par tous les moyens*), jamais de coopération [OUD 02].

Territoires institutionnels et fonctionnels s'entremêlent donc, présentant une complexité extrême. Les Pays pourraient être un échelon de coopération pertinent, non institutionnel mais presque, fonctionnel dans tous les cas. Cependant, il apparaît clairement que de ce point de vue, le Pays Horloger étudié n'apporte actuellement rien, au contraire, il semble plutôt dans un premier temps éloigner les acteurs locaux de la coopération requise à l'échelle transfrontalière. Tout reste donc à inventer à cette échelle et la Conférence TransJurassienne a un rôle important à jouer dans le domaine de la coopération de proximité. Il reste à articuler deux logiques de projet, l'une institutionnelle et fonctionnelle sous l'angle du Pays Horloger, l'autre essentiellement fonctionnelle sous l'angle du territoire Horloger franco-suisse, véritable Système Productif Localisé (SPL). Il n'en reste pas moins qu'en France, les territoires institutionnels seront toujours débordés par les acteurs publics et privés, avec pour objectif de simplifier le fonctionnement au jour le jour et de bénéficier d'opportunités. Ceci est particulièrement vrai dans les espaces transfrontaliers où la recherche systématique des avantages procurés par le pays voisin, amène à franchir la limite institutionnelle que représente la frontière, et à instaurer de fait un territoire fonctionnel plus large que les territoires institutionnels des deux pays en présence. Néanmoins, il paraît déraisonnable de ne pas accompagner le développement transfrontalier à l'heure actuelle. Les récents accords bilatéraux entre la Suisse et l'Europe, parce qu'ils n'ont pas été signés avec les états directement, n'ont pas forcément été considérés avec l'attention qui aurait convenu. Ils seront lourds de conséquences localement, en matière de circulation des personnes notamment. Alors que les accords de Karlsruhe permettent la mise en place de procédures de coopération, il est indispensable de reconsidérer le développement local transfrontalier sur la base d'un territoire, tel que nous l'avons présenté. Il s'agit alors d'identifier les acteurs de part et d'autre de la frontière, de comprendre et de lier leurs compétences respectives, d'envisager des études communes et la mise en place d'indicateurs partagés qui permettraient ensuite de proposer des actions d'aménagement à portée transfrontalière, en toute clarté. Une partie de ces dispositifs pourraient s'articuler avec la réflexion de mise en place d'un observatoire transfrontalier de l'Arc jurassien.

2.3 Mise en place et évolution d'une Communauté d'Agglomération : la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon

En créant les Communautés d'Agglomération, la Loi du 25 juin 1999 d'Orientation Départementale de Coopération Intercommunale propose l'articulation de plusieurs territoires autour d'un nouveau découpage en fournissant un cadre institutionnel et financier nouveau et cohérent. Son succès est immédiat alors que les Communautés de Villes créées en 1992 n'ont jamais réussi à convaincre les acteurs locaux. La Communauté d'Agglomération doit devenir un territoire de référence en matière d'urbanisme et d'habitat et la cohérence entre les différents acteurs doit être optimale, au sein d'un périmètre qui doit lui aussi être cohérent au regard de l'organisation de l'espace géographique local.

Son objectif est de réunir les communes formant un ensemble de plus de 50 000 habitants autour d'une ou de plusieurs communes centre de plus de 10 000 habitants. Il s'agit bien entendu de dépasser les échelles communales et leurs inévitables clivages, pour se placer à une échelle qui permette de lier les différents acteurs autour d'une politique plus globale. Les pouvoirs des Communautés d'Agglomération sont élargis grâce à la Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (Loi SRU du 14 décembre 2000) et portent maintenant sur l'aménagement de l'espace communautaire (mise en place de Schémas de Cohérence Territoriale, création de ZAC, organisation des transports urbains) et l'habitat (mise en place du Plan Local de l'Habitat, développement de politiques d'habitat spécifiques).

La mise en place des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) repose sur trois constats :

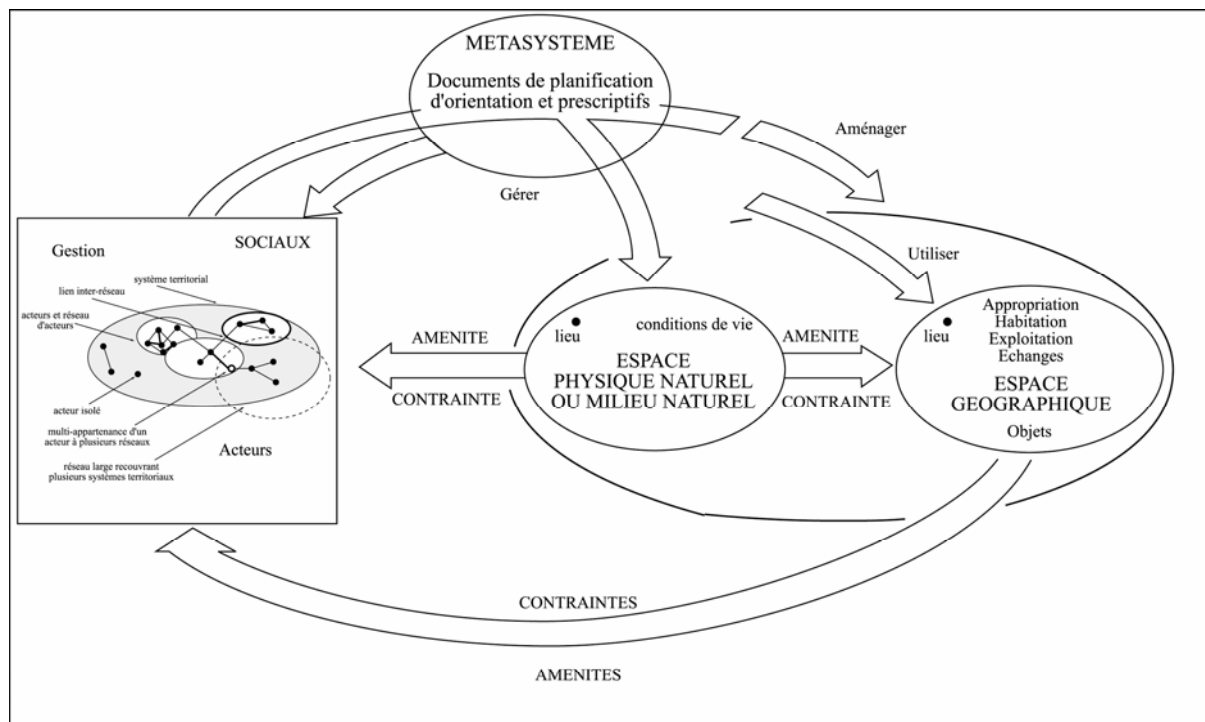
- Il faut revenir à une vision plus globale des politiques en aménagement du territoire, quelque soit l'échelle, la globalité signifiant la prise en compte simultanée et l'articulation de nombreux documents d'orientation, prescriptifs ou de contractualisation autour d'un regain de cohérence ;
- Il est nécessaire de prendre en compte les besoins locaux par les acteurs locaux, dans un cadre spatial cohérent qui essaie de gommer les oppositions politiques ;
- L'intercommunalité est incontournable, son développement appelle la mise en place d'outils destinés à maîtriser le développement de territoires communautaires jointifs.

Il résulte de la mise en place des SCOT, une meilleure mise en relations des différents documents d'orientation, prescriptifs ou de contractualisation, puisque notamment, les Plan Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec le SCOT, l'inverse étant également vrai⁵⁰. La Loi SRU écarte donc la notion de « prise en considération » au profit de celle de compatibilité, plus contraignante, mais qui prend en compte des relations qu'entretiennent inévitablement certaines problématiques au sein d'un territoire considéré sous l'angle d'un système. Il s'agit par conséquent, conformément aux propositions méthodologiques développées en première partie, de positionner cette démarche à l'interface du sous-système des acteurs et de celui de l'espace géographique. En effet, ces documents sont produits par les gestionnaires du territoire, ils en conditionnent l'utilisation et l'aménagement, tout en contraignant ou favorisant le jeu des différents acteurs. La connaissance de ces documents, leur articulation, et compatibilité nous amène donc à identifier un méta-système

⁵⁰ L'ancêtre du SCOT, le Schéma Directeur, devait être compatible avec le POS (ancêtre du PLU) sans réciprocité.

d'informations (informations sur les informations) qui s'intercale entre les sous-systèmes précédemment évoqués (Fig. 31).

Figure 31 : Un méta-système en interface entre les acteurs et l'espace géographique

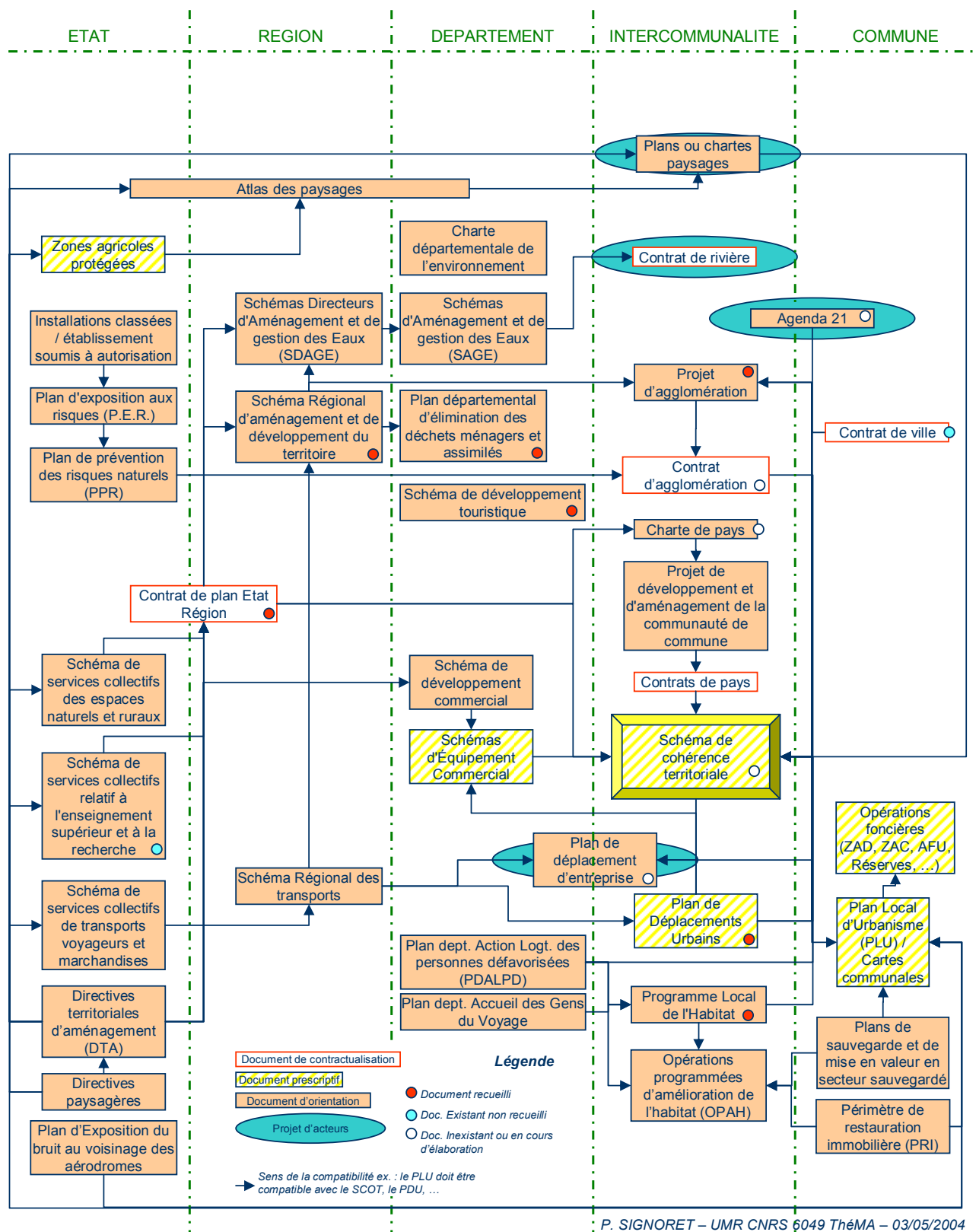


MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

La figure 32 montre ainsi qu'un SCOT doit permettre d'articuler 5 échelons au sein desquels sont mis en place des documents d'orientation, réglementaires et de contractualisation et qui concernent finalement un espace communautaire local défini par le périmètre du SCOT, que nous assimilons à un territoire. La mise en place de ces documents, les informations sur lesquelles ils s'appuient (diagnostics multiples) et leur contenu en termes d'orientation politique, reposent sur des successions de validations politiques qui en font de véritables témoins des équilibres entre les acteurs des territoires concernés.

Figure 32 : L'articulation des niveaux de planification et de programmation qui pèsent sur la mise en place d'un SCOT

L'articulation des niveaux de planification et de programmation



P. SIGNORET – UMR CNRS 6049 Théma – 03/05/2004

Source : SIGNORET (P.), 2004, dans le cadre de l'élaboration du Livre Blanc préalable à la réflexion sur le SCOT bisontin, sous la direction de MOINE (A.).

Il convient donc dans le cadre d'une approche globale, de comprendre comment les différents documents s'articulent, mais également les processus intériorisés, les habitudes de fonctionnement et les représentations ancrées qui limitent l'émergence et les mises en place de ces documents de planification. Ainsi, en explorant systématiquement les mêmes pistes thématiques, en liant toujours de la même manière l'approche conjointe de certains phénomènes, on oriente les documents en délaissant des questions qui demeurent cruciales dans un contexte global. En fin de compte, en observant à la fois l'organisation spatiale commune aux différents échelons concernés par le SCOT, et les relations entre les différents acteurs qui ont pesé sur les décisions qui ressortent des différents documents, on définit un territoire en « tension », véritable système au sens de notre définition (1.2.1 Le territoire au cœur de la complexité : qu'est-ce que le territoire ?) qui appelle la mise en place d'outils spécifiques.

2.3.1 Un projet de SCOT pour guider le développement de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon (CAGB)

2.3.1.1 la difficile émergence d'un sentiment communautaire

La prise de conscience d'un destin commun et de la nécessité de partager un certain nombre de grands problèmes date d'une quarantaine d'années, lorsqu'en 1967 Jean Minjoz propose aux communes périphériques de constituer un district. L'objectif en s'associant, est de mieux partager des équipements coûteux que la taille critique des petites communes ne permet d'assumer, la mise en place de réseaux qui réclament une gestion globale pour plus d'efficacité et de rentabilité. Cependant, ce n'est qu'un quart de siècle plus tard que la décision est prise de constituer un District du Grand Besançon, en 1993. Entre temps, la concertation entre les communes aura avancé avec mesure grâce à un PACT (Plan d'Aménagement Concerté du Territoire) puis à la mise en place d'un Conseil de Communes. Cette frilosité des acteurs locaux s'explique de différentes manières, mais reste dominée par la crainte de voir la capitale utiliser le développement communautaire à son profit. La morphologie urbaine est déterminante, reposant sur une ville de 120 000 habitants et de très petites communes périphériques comprises entre quelques dizaines et au plus quelques milliers d'habitants, et générant :

- une concentration des activités, des services et des équipements dans la ville centre ;
- un départ des classes aisées vers la périphérie, moins dense, très accessible, et dont les qualités environnementales sont supérieures à celles de la ville-centre ;
- une redistribution des Zones d'Activités Concertées en très proche périphérie afin de bénéficier des offres de taxe professionnelle avantageuses de la part des petites communes, tout en conservant une bonne accessibilité au centre.

Le sentiment à l'époque, est donc empreint de craintes vis-à-vis d'un commandement bisontin, d'autant plus que la ville traditionnellement à gauche, est partiellement entourée de communes à droite. Ces craintes ne sont d'ailleurs pas levées avec la mise en place du district (1993), qui correspond à un nécessaire partage de certaines compétences que l'organisation de l'agglomération renforce, notamment dans le cadre de la gestion des réseaux ou de l'utilisation des équipements. Afin d'arrondir certains angles, la Ville de Besançon accepte d'être sous-représentée dans les instances districales (40 % des représentants contre 60 % à la

périphérie). Par ailleurs, l'agglomération est découpée en cinq secteurs correspondant à cinq pôles périphériques, représentés équitablement au bureau, ce qui tend à montrer que les craintes de domination par la ville de Besançon, existent à une autre échelle entre communes périphériques [CHE 03]. Ce sont donc une quarantaine de communes qui s'associent autour d'un certain nombre de compétences (services de secours, élaboration d'un Programme Local de l'Habitat, élimination des déchets, développement économique et touristique, voies de communication). Mais il demeure des incohérences, des communes jouxtant Besançon forment des enclaves (Beurre), sinon des lacunes au regard de l'organisation de l'agglomération (Thise, Chalèze, etc.), particulièrement au Nord et à l'Est. De ce fait, des équipements importants se trouvent être hors du périmètre districale ce qui ne va pas sans poser des questions. L'émergence d'un sentiment communautaire est finalement altérée par manque d'intérêts clairement définis et en fin de compte validés par les acteurs locaux.

2.3.1.2 Le choix du statut de Communauté d'Agglomération

A la veille de la mise en place de la loi Chevènement relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale de 1999, les caractéristiques du District montrent :

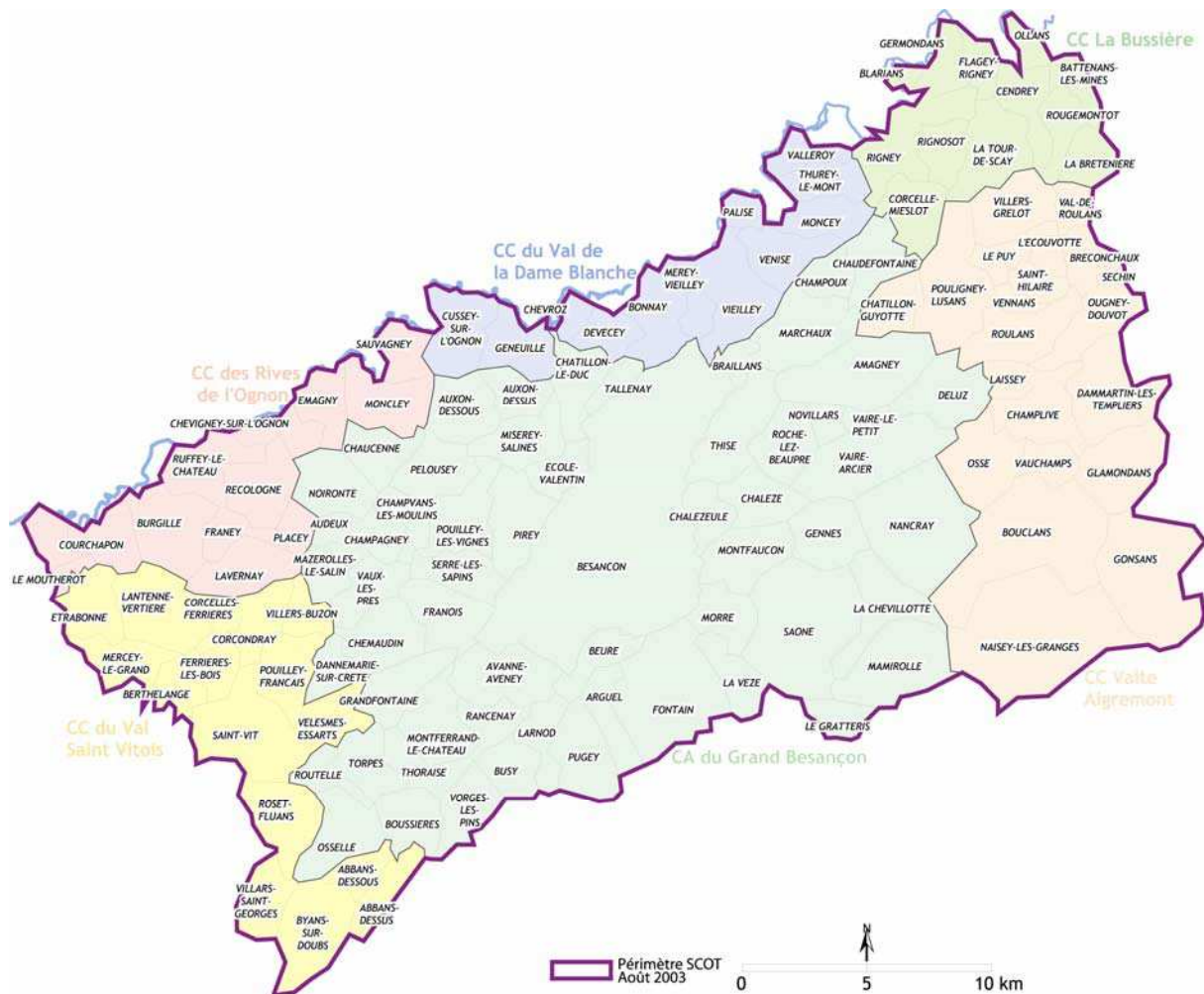
- une montée en puissance financière (budget de 14 millions d'euros) du dispositif ;
- des compétences qui s'affinent ;
- un exécutif présidé par le maire de Besançon et relayé par un conseil au sein duquel la périphérie est sur-représentée ;

Mais, on note également :

- un déficit d'adhésions qui ne permet pas une coordination efficace du développement, notamment dans le cadre du Schéma Directeur mis en place ;
- un étalement inquiétant de l'habitat et une concurrence acharnée entre communes afin d'attirer les entreprises sur leurs sols, qui nuit à un développement global cohérent.

Il apparaît clairement que la coopération intercommunale a privilégié des projets incontournables, mais les acteurs sont demeurés frileux, prêts à profiter des opportunités à leur portée, en limitant autant que faire se peut, les retombées négatives pour leur propres communes. Le système en place est plus orienté vers la prédation, même si on commence à partager, que vers une coopération au sein de laquelle les acteurs poseraient la question de ce qu'ils peuvent apporter à la communauté. La preuve en est, lorsque la Loi Chevènement, en proposant deux formes d'intercommunalité (Communauté de Commune ou Communauté d'Agglomération), invite les agglomérations à instaurer la Taxe Professionnelle Unique (TPU), le passage en Communauté d'Agglomération pose problème à certains élus. Le pas vers le partage, la remise en question des concurrences vers un projet global de développement n'est pas admis par la totalité des acteurs. Si les élus bisontins se prononcent à l'unanimité pour, les élus de la périphérie sont plus partagés, d'autant que le Conseil Général et son président (élu de la périphérie, de droite) affiche une neutralité qui laisse à penser que la solution la moins contraignante sera la meilleure.

Figure 33 : Communauté d'Agglomération et SCOT



Source : Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Besançon (AUDAB).

Le oui l'emporte finalement pour une Communauté d'Agglomération, les dispositions financières futures (augmentation de la Dotation Globale de Fonctionnement par l'Etat, création d'une dotation de solidarité communautaire) emportant l'adhésion de plus des deux-tiers des communes. Moins que l'idée de projet de développement communautaire, c'est donc l'aspect financier qui pousse les acteurs vers la voie du territoire de projet..., avec cependant des absents, notamment au nord de l'agglomération (Devecey), mais également à l'ouest (Saint-Vit). Ceci est à déplorer d'autant plus que ces pôles sont des bourgs-centres au sens des projets présentés dans le Schéma Directeur, et que de surcroît la future gare TGV devrait bouleverser la partie nord du territoire, dans une perspective de développement communautaire.

La Communauté d'Agglomération concerne maintenant 59 communes. L'obligation de continuité territoriale inscrite dans la loi a supprimé les enclaves et permis une extension vers le Nord et l'Est. La première traduction concrète de ce nouveau dispositif de coopération est la mise en place du réseau de transport GINKO, qui remplace les deux réseaux antérieurs, CTB (Ville de Besançon) et TGB (Périphérie bisontine) qui n'ont jamais réussi à fonctionner en synergie. La montée en puissance du budget de la Communauté d'Agglomération, qui

avoisine les 100 millions d'euros, montre le chemin parcouru, que renforce encore la création de l'Agence d'Urbanisme et de Développement de l'Agglomération Bisontine (AUDAB). Aujourd'hui, l'objectif majeur est la révision du Schéma Directeur remplacé par un Schéma de Cohérence Territorial qui doit réunir l'ensemble des acteurs autour d'un projet de développement réellement partagé au sein d'une aire cohérente élargie à 118 communes.

2.3.2 La mise en place d'un Livre Blanc préalable au SCOT autour de la compréhension du fonctionnement d'un territoire local

2.3.2.1 Une méthodologie pour rendre compte de l'articulation des documents d'appui du SCOT

Comme nous venons de le préciser, l'objectif est maintenant d'organiser un développement de l'agglomération bisontine qui soit cohérent. Intelligemment, en parallèle au diagnostic mis en place par l'Agence d'Urbanisme et de Développement de l'Agglomération Bisontine, les élus ont souhaité, avant de lancer les réflexions relatives à la mise en place du SCOT, revenir sur l'ensemble des documents mis en place durant les dernières années, qui devront dorénavant être articulés. Il s'agit d'effectuer un travail d'analyse, de hiérarchisation et de confrontation des dispositions présentes dans plusieurs documents existants (Projet et contrat d'agglomération, PDU, PLH, chartes des communautés de communes concernées par le périmètre du SCOT, Schéma directeur, SRADT, etc.). Le but est de digérer cet ensemble de documents pour faire ressortir les éléments incontournables, les points qui font débat, les éventuelles contradictions, les zones d'ombres, etc. Il s'agit donc de raisonner en partant de la notion de gouvernance d'un territoire (ensemble d'acteurs réunis autour d'une décision partagée), créant de multiples échelles de décisions, évoluant de surcroît dans le temps, il s'agit donc d'évaluer à la fois :

- la cohérence du document antérieur (Schéma Directeur) ;
- la cohérence des différents documents sur lesquels s'appuie le futur SCOT ;
- la validité d'axes de réflexion autour desquels pourront s'organiser les discussions entre les élus et les citoyens (démarche participative), les éventuelles études complémentaires etc.

Faire émerger les cohérences et les divergences des orientations déjà définies dans un certain nombre de documents existants afin d'orienter les réflexions pour 2005 nécessite d'aborder les nombreux documents avec méthode. Ce travail de synthèse ne doit pas reposer sur la somme de constatations croisées, mais sur la combinaison des processus qui ont permis la mise en place des conclusions contenues dans les documents existants. Il s'agit donc de procéder en trois temps :

- Recenser et analyser le cadre dans lequel les divers documents soumis à notre expertise ont été mis en place. En déterminant les acteurs en « tension » à un moment donné on peut ainsi mieux comprendre la portée réelle que l'on peut attribuer à ces documents, et les décisions qui en ont découlé. Il s'agit au travers de cette approche d'appréhender les phénomènes de gouvernance qui vont expliquer les points d'ancrage des différents documents et permettre de relativiser leur portée, de comprendre

certain manques ou certains choix. Il s'agit de mener des entretiens avec les acteurs clés qui ont élaboré et validé les documents existants ou en cours de réalisation ;

- Analyser les différents documents existants et les combinaisons des différentes informations afin de dégager les orientations qui font consensus, les articulations entre les documents, notamment spatiales, leur cohérence fonctionnelle (durée de vie, mise en œuvre des actions), les points de désaccord, les zones d'ombre, les manques. Cette étape est mise en relation étroite avec l'état des lieux réalisé en parallèle par l'AUDAB. Il s'agit de s'appuyer sur l'analyse des documents recueillis, que l'on met en relation, suivant une approche systémique, avec les conditions dans lesquelles ils se sont mis en place ;
- Rédiger un Livre Blanc qui doit instaurer les fondements de la réflexion du futur SCOT. Il doit reprendre les orientations fortes qui se dégagent des documents analysés, le positionnement des différents acteurs autour de ces documents et l'organisation spatiale attendue.

2.3.2.2 Comprendre l'élaboration des documents et en analyser leur portée

Les différents documents élaborés dans le cadre de la gestion du territoire du SCOT sont théoriquement étroitement liés entre eux (Fig. 32), il s'agit :

- du Programme Local de l'Habitat (PLH, 2004-2008) ;
- du Diagnostic d'Agglomération ;
- du Projet d'Agglomération (2003-2015) ;
- du Schéma Directeur de l'Agglomération Bisontine (SDAB) ;
- du Plan de Déplacement Urbain de Besançon (PDU) ;
- du Plan de Déplacement Urbain du Grand Besançon (2000-210) ;
- du schéma de développement stratégique du secteur nord ;
- des pré-diagnostic des Communautés de Communes concernées par le SCOT ;
- du Schéma Départemental de Développement Touristique 2002-2006 ;
- du projet de Schéma Régional des Transports ;
- du projet de Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT).

Il s'avère cependant, que leur élaboration et leur mise en œuvre ont souvent pâti d'un manque de concertation et de réflexion globale. Ce sont ces documents qui doivent aujourd'hui être articulés, pour plus de cohérence dans le fonctionnement des territoires. Ils

constituent donc le point de départ de nos réflexions, puisqu'ils ont jusqu'à présent guidé le développement de l'agglomération bisontine. Nous devons les aborder sous plusieurs angles :

- Comment ont-ils été mis en place ? Quelles instances, quels acteurs et quels relations avec les autres documents peut-on observer ?
- Quelle est leur contenu et leur portée ?

La mise en place des différents documents nécessite de s'interroger de manière globale sur les acteurs à l'origine de la démarche :

- le document est-il porté par les acteurs locaux ou initié par l'Etat ou une collectivité publique, ?
- les acteurs initiaux sont-ils toujours aux commandes ou sinon comment a évolué son « portage » ?
- la portée du document est importante, suivant qu'il s'agit de simple communication, de contractualisation ou de prescription, le poids n'est bien entendu pas le même ;
- les liens avec d'autres documents, les références à d'autres projets permettent de mesurer son degré d'intégration dans le contexte local ;

Le contenu du document doit ensuite être analysé avec précision. En effet, de la combinatoire entre chaque document analysé, va émerger une logique dans la cohérence des propositions d'aménagement du territoire étudié. Il s'agit donc entre autre de mesurer :

- la prise en compte des spécificités du territoire, de ses ressources et de ses potentialités ; on lie alors organisation spatiale, environnement naturel et acteurs locaux ;
- la prise en compte des attentes et des pratiques existantes selon les thèmes abordés. Par exemple, l'épineuse question de l'accessibilité au centre-ville, des moyens de transport en commun mis en œuvre, des limites imposées à la circulation des véhicules individuels, etc. ;
- les approches innovantes évoquées dans le document ;
- l'articulation entre les différents volets d'intervention du document étudié ;
- le dimensionnement des actions proposées. Ainsi, peut-on se poser la question de savoir si les caractéristiques et les ressources du territoire vont permettre ou non la mise en œuvre des actions, où si elles vont entraîner des investissements nouveaux ;
- la contribution à plus de cohésion territoriale.

Enfin, il est nécessaire de s'interroger sur les éventuelles omissions, sur les décalages voire les évitements, qui émergent à la lecture de certains documents. Prenons un exemple à

l'échelle de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon : pourquoi ne parle-t-on pas du développement touristique, dans le cadre de l'élaboration du Plan de Déplacements Urbains ? Cette question est importante, alors que la ville mène une promotion touristique active par l'intermédiaire de son office de Tourisme et des différents sites touristiques locaux entre lesquels la facilité de déplacements est à étudier ainsi que les cheminements à partir des principaux modes d'arrivée . Par ailleurs, le Schéma Départemental de Développement Touristique note l'importance de Besançon et la possibilité de rayonner vers des sites périphériques dans le Département, sans que les moyens de transports pour les atteindre soient évoqués, alors que des synergies importantes peuvent être entrevues avec les lignes SNCF, notamment vers le Haut-Doubs. Le manque de lien entre les documents s'explique certainement par un manque de concertation entre les acteurs du développement touristique, qui traditionnellement mènent des réflexions de promotion individuelles relativement déconnectées les unes des autres. La prise en compte de cette question dans des documents qui ont d'autres objectifs que la mise en cohésion des politiques touristiques, nécessite donc la mise en synergie d'acteurs qui n'ont pas trouvé de cohérence globale dans l'exercice de leurs pratiques respectives. Il est par conséquent compréhensible que la thématique soit évitée, elle révèle en l'occurrence des dysfonctionnements périphériques dans une autre thématique que celle des déplacements urbains.

2.3.2.3 Comprendre l'articulation des documents et le positionnement des acteurs

Les différents documents qui accompagnent la gestion d'un territoire, découlent par ailleurs d'un écheveau de décisions qui repose sur un complexe équilibre entre des acteurs. Comprendre comment ils ont été mis en place permet de jeter un éclairage intéressant sur les relations entre les acteurs à un moment donné de l'évolution d'un territoire, notamment par rapports à ce qui va guider son évolution. Nous avons donc interviewé les porteurs des projets étudiés en privilégiant la vision politique, en évitant le regard technique et en revenant avec précision sur :

- la construction du projet lié au document : l'explicitation de la construction du projet nécessite de revenir en détail sur l'ingénierie de celui-ci (calendrier, organisation, mode de validation), les contraintes de sa mise en œuvre (techniques, financières, temporelles, politiques), l'émergence des enjeux du territoire (quels intérêts ont été pris en compte, comment se sont opérés les choix stratégiques, y a-t-il eu des oppositions, des blocages ?) ;
- le projet en lui-même : il est mentionné rapidement lors des entretiens puisque les documents en notre possession nous permettent d'en rendre compte de manière relativement exhaustive
- la démarche participative qui a accompagné la réflexion. Il s'agit de mesurer l'implication de l'ensemble des acteurs locaux en cherchant à comprendre à l'initiative de qui a été mise en place la démarche participative, les modes d'interpellation, les circuits d'information, la pérennité de la participation et la prise en compte des propositions, critiques ou remarques.

A titre d'exemple, nous avons relevé globalement le manque d'articulation entre des documents tels que le Plan de Déplacements Urbains, le Plan d'Occupation des Sols et le Plan

Local de l'Habitat. Il traduisent un cloisonnement entre les différents services concepteurs, au sein d'une même entité institutionnelle. Comme nous l'avons relevé également certains documents abordant la même thématique ne s'articulent absolument pas d'une échelle à une autre (schéma départemental de développement touristique et schéma stratégique de développement touristique du Grand Besançon).

Par ailleurs, nous avons été amené à consulter les acteurs porteurs du développement de structures n'adhérant pas à la Communauté d'Agglomération mais concernés par la mise en place du Schéma de COhérence Territorial, en l'occurrence les présidents de quatre Communautés de Communes périphériques à la CAGB, et d'un Pays. Adhérant spontanément au SCOT ou rattachés de force, ces acteurs sont souvent très critiques sur le fonctionnement des élus locaux, sur les ambitions des uns et des autres. Ils donnent finalement un éclairage particulier à nos recherches, puisqu'ils nous permettent de sortir du consensus territorial local qui prévaut lorsqu'on travaille avec les acteurs de la CAGB. En leur posant la question de leur positionnement par rapport à la Communauté d'Agglomération, du rôle et du fonctionnement de celle-ci, on entrevoit l'envers du décor, les propos souvent « off » nous amenant réellement à apprécier le territoire en tension.

Ainsi, un élément apparaît de manière récurrente : les deux tiers des communautés de communes actuellement concernées par le SCOT mais n'adhérant pas à la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon, se sont constituées par défaut. Leur faible extension s'explique par le fait qu'elles sont limitées par les frontières départementales ainsi que par la limite de la CAGB avec laquelle elles refusent de fusionner. Deux facteurs jouent un rôle important dans leur constitution et leur développement :

- Le Regroupement Pédagogique Intercommunal. Créé à l'initiative des communes avec validation de l'inspection académique, il est à la base de leur stabilisation ;
- La Taxe Professionnelle.

Pour Jean-Paul Vogel, directeur général des services de la CAGB, sur les cinq communautés de communes, trois sont des territoires solides (Saint Vit, Devecey, Vaite-Aigremont) et deux posent problème (Bussièrès, Recologne). En effet, les petits périmètres des Communautés de Communes sont parfois très différents et tendent à se rediviser (Recologne, Emagny). On remarque, dans la majorité des cas, que les qu'elles sont méfiantes par rapport à un éventuel rattachement avec la CAGB. Cependant, deux autres attitudes émergent :

- une farouche opposition pour les communautés de communes de Saint-Vit et de la Dame Blanche ;
- une volonté d'adhésion au sud-est de la CAGB ce qui s'explique d'une part par l'absence de verrou topographique et d'autre part par la peur de l'isolement.

Enfin, on note que les projets des communautés de communes sont peu nombreux en comparaison de ceux de la CAGB. Par rapport au SCOT et à l'exception du maire de Saint-Vit déjà piégé par le schéma directeur, peu de Communautés de Communes semblent saisir son caractère contraignant (rappelons que le PLU doit être conforme au SCOT). Elles sont

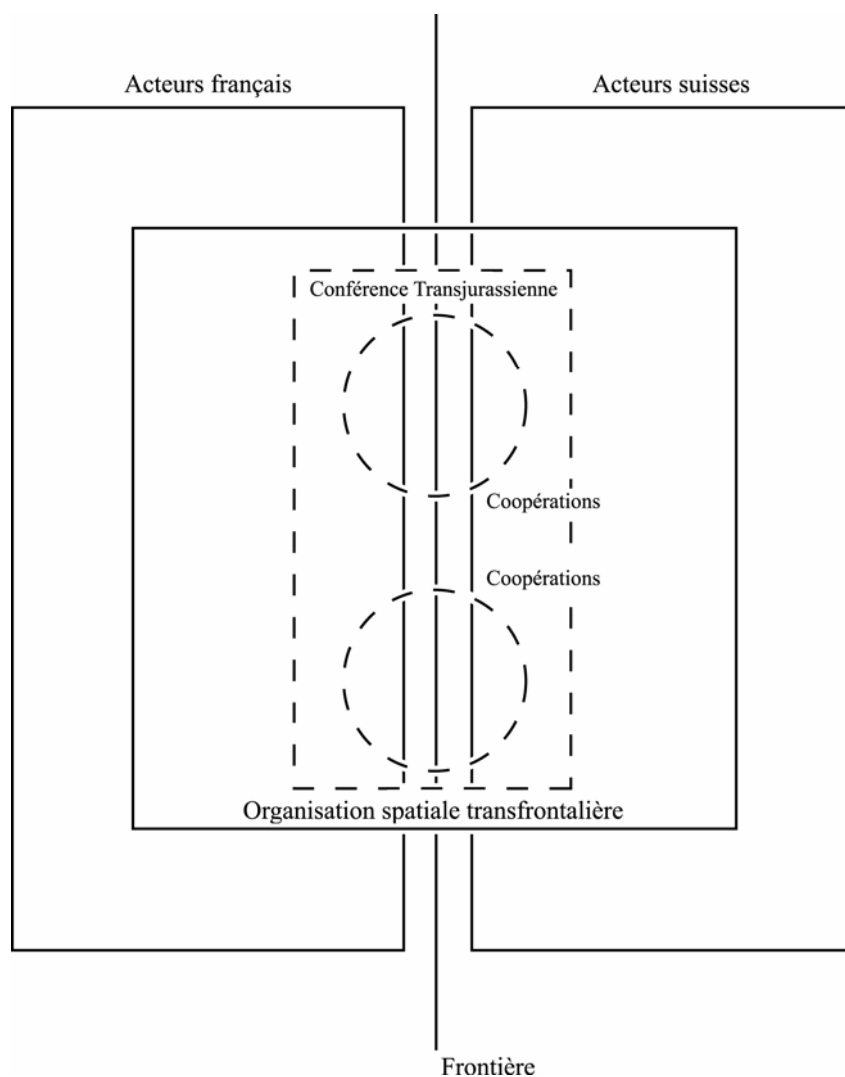
favorables à un partenariat (CC de la Dame Blanche) mais ne veulent pas être limitées dans leur développement économique, d'autant plus que dans ce cas précis, la future gare TGV située à quelques kilomètres, constitue un potentiel de développement important dont les élus ne veulent pas être privés. On assiste donc à une opposition d'intérêt entre ces Communautés de Communes et Besançon.

Ce projet pose clairement le problème de la compréhension du fonctionnement d'un territoire, sous l'angle des acteurs qui l'animent. Le point d'entrée que nous avons choisi illustre parfaitement les difficultés auxquelles sont confrontés les élus politiques et les techniciens. Les multiples documents qui permettent de gérer les territoires traduisent les tensions qui les animent. Les consensus, les oppositions, les évitements s'imbriquent en un écheveau complexe de décisions souvent peu liées entre-elles. La Loi SRU de 2001 a pour objectif de coordonner les différents projets qui guident l'évolution des territoires urbains, cependant elle impose des orientations sans mettre à disposition des élus les outils nécessaires à leur mise en place. Les questionnements qui nous ont été posés dans le cadre de la réflexion préalable à la mise en place du Schéma de COhérence Territoriale de la Communauté d'Agglomération de Besançon l'atteste, les acteurs sont aujourd'hui démunis par rapports aux exigences de cohérence qui nécessitent une excellente connaissance des mécanismes qui ont guidé la mise en place des différents documents. Ici, une nouvelle fois, les acteurs se heurtent à la compréhension de l'organisation de l'espace géographique, mais surtout aux mécanismes qui ont présidé à sa mise en place, qui reposent sur le jeu des acteurs. Par ailleurs, s'il est possible de recueillir l'ensemble des documents prescriptifs et d'orientation relatifs à un territoire, il est plus difficile d'en mesurer rapidement l'articulation, mais également la portée spatiale. Que l'entrée soit thématique (quels documents traitent de l'environnement dans un territoire donné) ou spatiale (les communes concernées par un type document par exemple), la mobilisation des données est longue, et les résultats sont de ce fait, faiblement mis en perspective. Il est par conséquent nécessaire d'envisager des solutions plus performantes, adaptées aux nouveaux questionnements que suscite la Loi SRU.

2.4 Espaces transfrontaliers et construction de territoires

Il n'y a pas meilleur laboratoire pour expérimenter et comprendre les relations qui se nouent au sein d'un territoire, que les frontières ou plutôt les espaces frontaliers, transfrontaliers et les systèmes d'acteurs qui y sont liés. Ces territoires frontaliers et transfrontaliers, on ne sait jamais vraiment trancher, sont les lieux où s'expriment avec le plus de lisibilité les effets des choix, des politiques et des décisions des différents acteurs du local au global.

Figure 34 : Des emboîtements autour des frontières : espaces ou territoires ?



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

Les frontières territoriales permettent de circonscrire des territoires d'action, elles permettent l'aménagement, le contrôle, elles protègent également. Longtemps discutées, disputées, en maints endroits du globe, elles ont tendance aujourd'hui, tout en demeurant présentes, à s'effacer. Le libre-échange, les communications sous l'angle de l'internet ou de la

télévision, tout concourt à en diminuer la portée. Or, si dans les esprits, certaines frontières s'estompent au moins sous certains angles, elles demeurent le plus souvent dans l'espace et ce d'au moins deux manières :

- dans l'ordre qu'elles ont créé durant des siècles, provoquant des ruptures, filtrant les échanges, attirant ou repoussant selon les cas, bref structurant les espaces et provoquant de ce fait de multiples interactions spatiales que déterminent les relations entre les acteurs ;
- de manière physique en marquant le passage d'un système d'administration à un autre avec tout ce que cela implique de différences tant au niveau des acteurs que de l'organisation de l'espace.

Finalement, effacées ou persistantes, les frontières ne cessent d'influencer l'organisation des espaces frontaliers et de produire des organisations spatiales transfrontalières. L'émergence de " territoires transfrontaliers " est révélatrice des structurations spatiales en cours qui transcendent les frontières, mais également des rapports existant entre les pouvoirs et que matérialise la présence d'acteurs de plus en plus nombreux, dans le cadre notamment de la coopération transfrontalière. La frontière, ligne de démarcation, devenue source de discontinuités semble donner naissance au travers d'espaces d'opportunité à des territoires transfrontaliers où s'inventent de nouvelles formes de coopération, corroborant la définition que nous donnons des territoires. En d'autres termes la frontière d'un territoire est une discontinuité qui génère des continuités spatiales, et on se situe bien au cœur d'un système qui associe de manière très lisible des sous-systèmes spatiaux (l'organisation spatiale en témoigne) et des sous-systèmes d'acteurs, autour d'un équilibre transfrontalier (Fig. 34).

Revenons de manière progressive sur la structuration et le fonctionnement de ces espaces et de ces territoires, en montrant tout d'abord que les frontières créent des coupures donc des discontinuités dans l'organisation de l'espace, tout en créant finalement une forme de cohésion si on considère les différences comme des complémentarités. Ce rôle d'interface, aujourd'hui très étudié, place ces territoires en tension et mobilise les acteurs de part et d'autre des limites, ceux-ci cherchant soit à profiter des opportunités que procure la frontière, soit à en limiter les effets, soit enfin à rechercher un équilibre. Les territoires frontaliers voire transfrontaliers se dessinent alors. Enfin, troisième temps de notre approche, nous nous interrogerons sur l'intégration des territoires transfrontaliers, peuvent-ils vraiment exister ou ne seront-ils finalement toujours que les avatars de territoires frontaliers associés de manière plus ou moins informelle et ponctuelle au gré des opportunités ?

2.4.1 Frontière et organisation de l'espace : entre hétérogénéité et complémentarité

2.4.1.1 Des coupures qui provoquent des dissymétries : l'exemple des réseaux

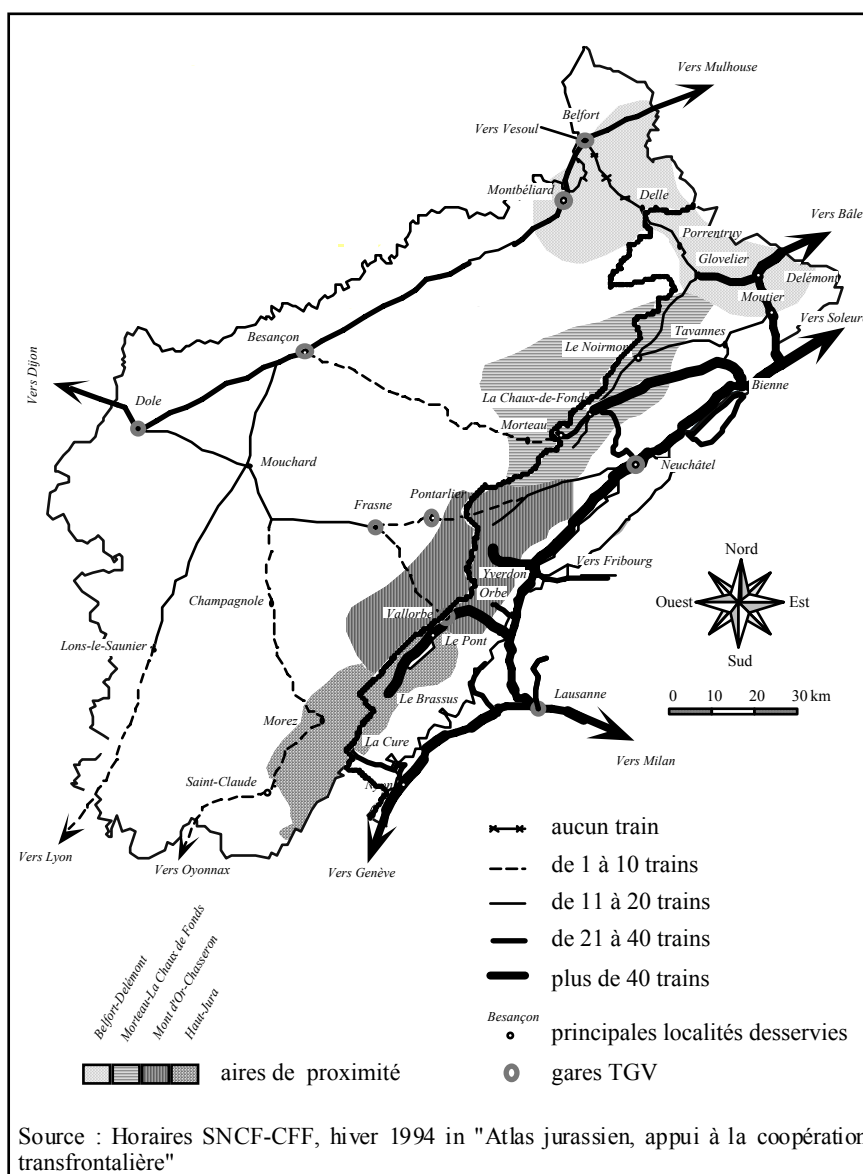
L'Union Européenne cherche à réduire les disparités régionales notamment dans les zones frontalières, devenues « transfrontalières » en tentant d'aménager des « continuités spatiales » entre les États, y compris avec la Suisse voisine. Or, les politiques d'aménagement relèvent avant tout des États, ce qui pose d'inévitables problèmes de convergences, même si de multiples cadres transfrontaliers de coopération ont été créés aux échelons régionaux pour tenter de réduire ces écarts. Les discontinuités les plus lisibles concernent les réseaux de circulation (Fig. 35) : les culs de sac frontaliers (ferroviaires) ou les différences de gabarit (routiers) sont nombreux, d'autant que les frontières appuient souvent leurs tracés sur des obstacles naturels (Rhin, Massif du Jura). L'examen des offres de transport collectif

ferroviaire entre France Suisse corrobore cette première vision des frontières instaurant des ruptures dans l'organisation spatiale. En effet, deux logiques se combinent :

- les lieux les moins bien desservis correspondent aux zones peu peuplées ou peu urbanisées (massif du Jura) ;
- l'offre est toujours plus avantageuse en Suisse, en raison de l'existence de politiques anciennes favorisant les transports collectifs afin de limiter l'étalement urbain.

La dissymétrie révèle la discordance entre des politiques inspirées de modèles d'urbanisation différentes : le modèle suisse (offre cadencée sur l'ensemble d'un réseau très dense) et le modèle saint-simonien français (recherche systématique de la vitesse sur les grands axes au détriment d'une offre cadencée, habitat de type industriel, collectif ou pavillonnaire).

Figure 35 : Une faible connexion des réseaux ferrés de part et d'autre de la frontière



Source : MOINE (A.), REITEL (B.), 2001, "Les infrastructures de transport à la frontière", in « Atlas de France, « Territoire et aménagement », Tome 14, Reclus, La Documentation Française, pp. 130-131.

On assiste ainsi à un décalage entre l'organisation des réseaux de transport dans l'arc jurassien franco-suisse. Le développement des réseaux de transport a conjointement obéi à des logiques internationales et nationales, qui ont renforcé son caractère périphérique au regard de l'organisation des Etats respectifs, ce que tentent d'atténuer les efforts de concertation en matière d'aménagement du territoire [MOI 98a] [MOI 98b]. L'Arc jurassien est un espace de transit, mais cela ne signifie pas pour autant qu'il est dépourvu de dynamisme, bien au contraire ; et la promotion des aménagements, en renforçant cette position, a conjointement soutenu les relations transfrontalières.

La frontière franco-suisse de Delle-Porrentruy aux Rousses-Vallée de Joux est une frontière contact [RAT 91] [MAI 95] qui loin d'isoler, catalyse les mouvements de biens et de personnes autour des points de franchissement frontaliers par l'intermédiaire des réseaux de transport. Ceux-ci sont plus ou moins bien adaptés à ces nombreux déplacements transversaux et constituent dans certains cas une contrainte qui est supportée dans la mesure ou le franchissement de la frontière, s'il se fait par obligation, permet d'accéder à un avantage que procure le pays voisin (salaires plus élevés en Suisse ou prix à la consommation plus bas en France). On distingue ainsi quatre aires de proximité⁵¹ au sein desquelles d'intenses relations se sont établies entre les communautés respectives.

Le travail frontalier en est la traduction la plus importante, en termes de transferts de richesses (salaires), mais surtout de déplacements. Les infrastructures jouent dans ce cas un rôle majeur et supportent un trafic journalier beaucoup plus important que ne le laisserait supposer leur gabarit (plusieurs milliers de véhicules par jour) ; c'est le cas entre Bois d'Amont et la Vallée de Joux, Les Fourgs et Sainte-Croix, Verrières-de-Joux et Les Verrières, Villers-le-Lac et La Chaux-de-Fonds (par le Col des Roches), ou encore entre Maïche et La Chaux-de-Fonds (par Biaufond). Cette logique transversale est renforcée par les déplacements des consommateurs suisses, principalement en début de week-end, vers les commerces (supermarchés) et les services (médecin, dentiste) frontaliers français.

Mais le nombre important de déplacements autour de la frontière n'a pas induit de réelles améliorations des moyens de transport collectifs à destination des principales zones d'emplois. Les transports collectifs routiers transfrontaliers sont rares, il subsiste une ligne entre Fleurier et Pontarlier destinée essentiellement à assurer l'accès à la gare TGV, dont le Val de Travers est aujourd'hui dépourvu. Par ailleurs le Massif du Jura est doté d'un maillage de voies ferrées très dissymétrique entre la France et la Suisse. En Franche-Comté, les infrastructures sont assez mal réparties sur le territoire et profitent surtout à la vallée du Doubs qui est la seule ligne compétitive du massif, côté français (TGV Paris-Besançon et ligne Lyon-Besançon-Strasbourg). On ne peut donc pas parler de véritable réseau, d'autant que deux des lignes à desserte régionale connaissent des difficultés de fonctionnement (la ligne longitudinale Andelot-La Cluse et dans une moindre mesure la ligne transversale Besançon-Morteau-Le Locle). Quant aux deux autres lignes transversales (Dole-Pontarlier-Neuchâtel-Berne⁵² et Dole-Vallorbe-Lausanne), dont le tracé est commun jusqu'à Frasne, elles ne font que traverser le massif (voies TGV) sans vraiment contribuer à un apport au développement local en l'absence d'interfaces de transport efficaces. En Suisse par contre, on peut réellement parler de réseau et la différence avec le réseau français s'exprime à la fois en termes

⁵¹ Collectif, 1990, "Etude sur l'armature urbaine et économique de l'espace CTJ", synthèse générale, Communauté de Travail du Jura.

⁵² Une nouvelle incertitude pèse sur cette ligne, puisque les CFF préconiseraient un tracé par Vallorbe, ce qui entraînerait la suppression du trafic international par le Val de Travers et par voie de conséquence l'existence de la gare TGV de Pontarlier.

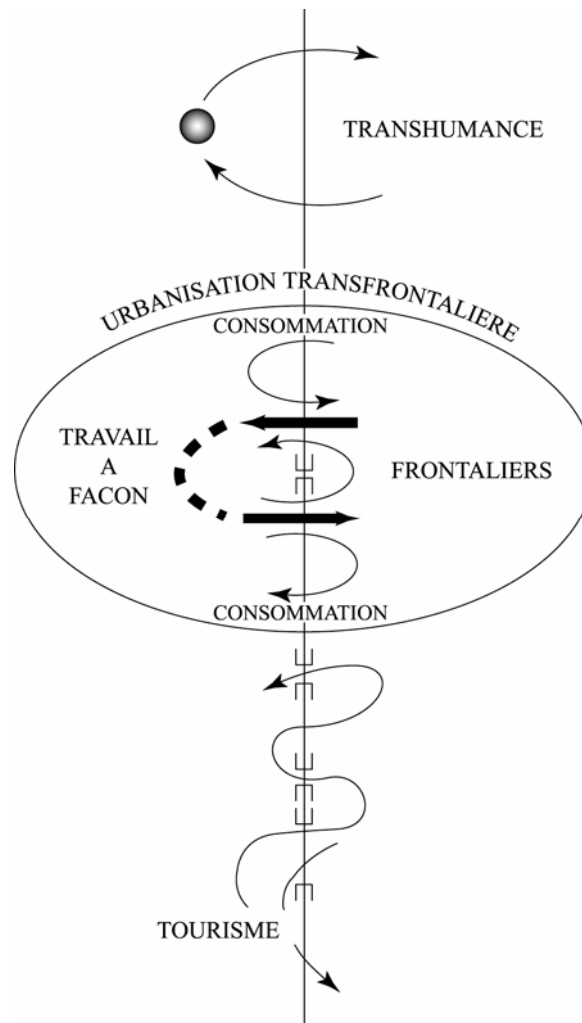
d'infrastructure et de fréquentation [MOI 01a]. Deux axes ferroviaires sont exploités à des fréquences élevées, les lignes "Intercity" (Genève-Lausanne-Fribourg-Berne-Zurich et Genève-Lausanne-Yverdon-Neuchâtel-Bienne-Zurich), ainsi qu'un troisième axe : la ligne à voie unique entre Bienne-Moutier-Delémont-Laufon-Bâle. En outre, de nombreuses lignes régionales irriguent le massif à partir des grandes infrastructures, selon des horaires cadencés (un train par heure et toutes les deux heures en heures creuses pour certaines lignes), mais les déplacements nord-sud au sein du massif demeurent compliqués et nécessitent de longs détours par le piémont. Les perspectives de maintien des lignes régionales sont aussi sombres qu'en France, en raison notamment du caractère résiduel ou inexistant de la desserte sur le versant français.

La présence de la frontière est donc pénalisante, notamment pour le maintien du réseau ferré suisse. Les connexions des deux versants sont finalement relativement faibles, après la suppression des lignes La Cure-Morez, plus récemment Delle-Belfort et enfin du parcours Pontarlier-Travers. Or si le développement futur du massif ne peut compter sur une réelle complémentarité de ce mode de transport entre la France et la Suisse, l'existence d'un flux important de travailleurs frontaliers au départ de Morteau et de Villers-le-Lac, en direction du Locle et de la Chaux-de-Fonds à des heures très précises pourrait justifier la création d'une navette ferroviaire. Un tel aménagement suivant un choix d'horaires judicieux permettrait de désengorger les agglomérations dont le contournement n'est pas réalisé, ainsi que le passage de douane du col des Roches. L'organisation de l'espace géographique est ici influencée par la présence de la frontière et les acteurs locaux prennent difficilement position sur des dossiers forcément rendus complexes par les différences d'administration. Il en ressort des décalages et finalement une adaptation des acteurs individuels qui surmontent les difficultés liées à la présence de la frontière ou simplement profitent des avantages qu'elle procure générant ainsi de nombreux flux.

2.4.1.2 Des flux pour assurer la cohésion du territoire

De plus en plus, les frontières catalysent les déplacements, générant et concentrant les mouvements de biens et surtout de personnes. Les différences de développement de part et d'autre de la séparation étatique sont guidées par les différences d'administration des territoires concernés. Cela induit bien entendu de multiples flux qui traduisent la capacité qu'ont les acteurs à saisir les opportunités qui se présentent à eux dans le pays voisin. Aujourd'hui, les accords bilatéraux signés entre la Suisse et les pays frontaliers accélèrent encore ces dynamiques. Des mouvements complexes apparaissent, ils reposent sur les décisions de multiples acteurs et se traduisent spatialement par une organisation spécifique de certains espaces transfrontaliers [MOI 99]. Dans l'arc jurassien franco-suisse, l'ensemble des mouvements est focalisé autour des points de franchissements frontaliers (Fig. 36) et se fonde sur deux réalités fortes, l'une structurelle, la similitude des spécialisations industrielles de part et d'autre de la frontière, l'autre conjoncturelle, le différentiel monétaire important entre les deux pays. Ceci correspond en quelque sorte à des forces organisatrices dont les vecteurs sont finalement les populations [GUI 74]. Malheureusement, les actions et les choix qui découlent de cette organisation laissent peu de place à la concertation et finalement à l'action politique au sens noble du terme. Les acteurs agissent par opportunité plus que par soucis d'un développement transfrontalier cohérent.

Figure 36 : Des flux autour d'une frontière dans l'arc jurassien



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

Prenons par exemple les mouvements des navetteurs frontaliers. Ils révèlent l'existence de bassins d'emplois transfrontaliers, qui demeurent cependant théoriques, puisque, dans les faits nous n'observons au mieux que la juxtaposition de bassins d'emplois français et suisses dont le fonctionnement n'est que partiellement (couverture sociale, impôts, chômage) articulé. Ces relations concernent principalement les cantons où le secteur des microtechniques et plus particulièrement de l'horlogerie sont implantés [DAV 95], révélant les liens étroits qui se sont noués autour du travail à façon⁵³ (les pièces sont conçues en Suisse, usinées en France et définitivement assemblées en Suisse pour produire des mécanismes estampillés "Swiss made"). Leur origine est en partie fondée sur des rapports de domination/dépendance, qui placent la France dans une position de sous-traitance vis-à-vis de la Suisse (la moitié des entreprises sont concernées contre seulement un quart en Suisse) qui emploie donc un nombre important de frontaliers français qualifiés. Ces relations expliquent par ailleurs de nombreux mouvements de transporteurs locaux entre France et Suisse qui, d'ailleurs, ne déclarent pas toujours la réalité des marchandises transportées afin d'éviter les démarches administratives et

⁵³ Les bourses aux affaires transfrontalières régulièrement organisées deux fois par an, tantôt à Vallorbe, tantôt à Pontarlier montrent qu'environ 25 % des annonces présentées (environ 200) à chaque cession, relèvent du secteur de la sous-traitance.

pour contourner certaines incohérences, telles les horaires d'ouverture non synchronisés des postes de dédouanement.

En retour, les déplacements d'achat profitent cette fois à la France, ils sont de plus en plus prisés par les citoyens helvétiques qui trouvent en France des prix dans l'alimentation plus bas qu'en Suisse, puisqu'ils sont indexés sur les prix européens. La conséquence est double, le commerce intérieur de la Suisse se contracte, tandis que dans les régions frontalières limitrophes, les grandes-surfaces se multiplient et certains types de services sont particulièrement sollicités. Ce « tourisme », tel qu'il est parfois qualifié, se traduit par de nombreuses migrations locales des frontaliers suisses vers les principales villes du Haut-Doubs, Maîche, Morteau ou Pontarlier. Au-delà de la consommation traditionnelle, les citoyens suisses ont également recours aux services médicaux, et ce pour deux raisons principales :

- la Suisse ne fait plus aujourd'hui figure d'exception parmi les pays touchés par la crise, l'augmentation du chômage y est très sensible, le taux ayant évolué de moins de 1 % à plus de 5 % depuis trois ans, avec une paupérisation sensible des populations concernées compte tenu de la faiblesse de l'assurance chômage ;
- La couverture maladie se dégrade rapidement en Suisse, suite aux dispositions de la Loi Maladie (1996) les cotisations aux mutuelles ont crû de 20 % en 1996-97, en outre certains frais médicaux ne sont pas remboursés.

L'effet est indéniable sur l'augmentation du nombre de médecins et de dentistes installés à proximité des principaux points de passages frontaliers en France, qui ont plus que doublé en une dizaine d'année.

La frontière franco-suisse de l'arc jurassien est une frontière qui lie finalement deux espaces, frontière couture donc, et les mouvements identifiés confèrent aux espaces transfrontaliers, tantôt un rôle de bassin de vie, tantôt un rôle de bassin d'emploi dont l'existence se matérialise par de multiples migrations de proximité. On prend aujourd'hui la mesure de l'intensité de ces dynamiques transfrontalières locales (frontaliers, consommateurs suisses en France), des synergies économiques, des perspectives de développement communes, révélant de manière informelle des espaces transfrontaliers dissymétriques, mais très fortement structurés. L'existence de ces bassins transfrontaliers nous amène à poser un certain nombre de constats au regard des nombreux problèmes non résolus qui apparaissent de part et d'autre de la frontière :

- la gestion des ressources humaines est faiblement coordonnée : la main-d'œuvre française ne bénéficie d'aucune sécurité d'emploi, les actions de formation ne sont pas forcément complémentaires, la reconnaissance des diplômes n'est pas toujours effective sauf dans le cadre de projets de coopération particuliers ;
- l'absence de transports collectifs transfrontaliers demeure un frein à l'organisation rationnelle des flux ;
- la définition d'un bassin d'emploi transfrontalier n'est pas encore admise ;

- l'accès aux services médicaux fait l'objet d'une reconnaissance de la part de la sécurité sociale en France, mais au coup par coup, et sur la base des tarifs français... ;
- la faible prise en compte des services présents de part et d'autre de la frontière peut entraîner des doublons et des surcoûts.

Ajoutons un dernier flux, celui des troupeaux de vaches qui montent des plaines vers les alpages, utilisés aujourd'hui essentiellement par des troupeaux suisses [GEN 98]. Le fonctionnement des alpages qui s'organise autour de trois acteurs : le propriétaire des prairies, le locataire et le berger qui mènent les animaux à l'estive. Ce micro-système est en marge des flux décrits précédemment, néanmoins il est aujourd'hui primordial puisque les troupeaux à l'estive diminuant en France, l'entretien des paysages de la montagne jurassienne avec ses prairies d'altitude dépend de l'ouverture de ces espaces au pays voisin.

Ainsi, globalement, l'inévitable intégration de la Suisse à l'Europe à travers les accords bilatéraux, apportera-t-elle des solutions ? Les flux mentionnés se renforceront-ils ou au contraire seront-ils atténués par la disparition de la frontière, autant de questions que ne cessent de se poser les aménagistes français et suisses en charge de la gestion de ces territoires. Ces incertitudes expliquent certainement la prudence avec laquelle chacun se penche sur les problèmes de coopération et sur la définition d'aires transfrontalières cohérentes.

2.4.2 *Des acteurs qui peinent à agir de manière coordonnée malgré de nombreuses tentatives*

2.4.2.1 Des acteurs à l'échelle nationale qui guident l'aménagement frontalier...

Dans le cadre de l'Arc jurassien, les politiques d'aménagement présentent de sensibles différences dans les objectifs et dans le fonctionnement des cadres institutionnels (répartition des compétences, périmètres de planification, etc.) :

- Alors qu'en France l'attention s'est longtemps concentrée sur le rééquilibrage entre Paris et le reste du territoire, en Suisse, l'aménagement tente de concilier un développement économique et une utilisation mesurée d'un espace considéré comme rare. Si l'aménagement est allé de pair avec le développement économique en France, la recherche d'une utilisation rationnelle de l'espace a prévalu en Suisse (loi fédérale sur l'aménagement de 1979) ;
- La répartition des compétences d'aménagement diffère puisqu'en France, il s'agit d'une compétence d'État, même si depuis 1982 les collectivités territoriales jouent un rôle à travers le transfert de certaines d'entre elles (transports interurbains, construction d'établissements scolaires, etc.) et particulièrement aux Conseils Régionaux chargés depuis 1995 de l'élaboration des SRADT (Schéma Régional d'Aménagement Durable du Territoire). En Suisse, les États fédérés (Canton, Land) sont plus que largement associés aux décisions et la compétence relève du Canton et depuis 1979.

Ces différences se traduisent par des disparités dans le fonctionnement de la planification de part et d'autre des frontières. En Suisse celle-ci est réalisée dans le cadre des maillages institutionnels (ou dans un ensemble fini de ces mailles) : le Canton élabore un Plan

Directeur, et dans ce cadre, les continuités spatiales et temporelles sont assurées, garantissant une pérennité des découpages. En France, deux échelons de planification existent depuis 1995 : le premier est régional (2^{ème} génération de SRADT en cours d'élaboration) ; le second correspond à un échelon politique non institutionnel, celui des intercommunalités qui ont en charge depuis 2000, la mise en place des SCOT. La continuité spatiale et temporelle est assurée au niveau régional, mais de manière très sommaire et de vastes zones ne sont pas couvertes par des schémas d'aménagement d'échelle infra-régionale en Franche-Comté.

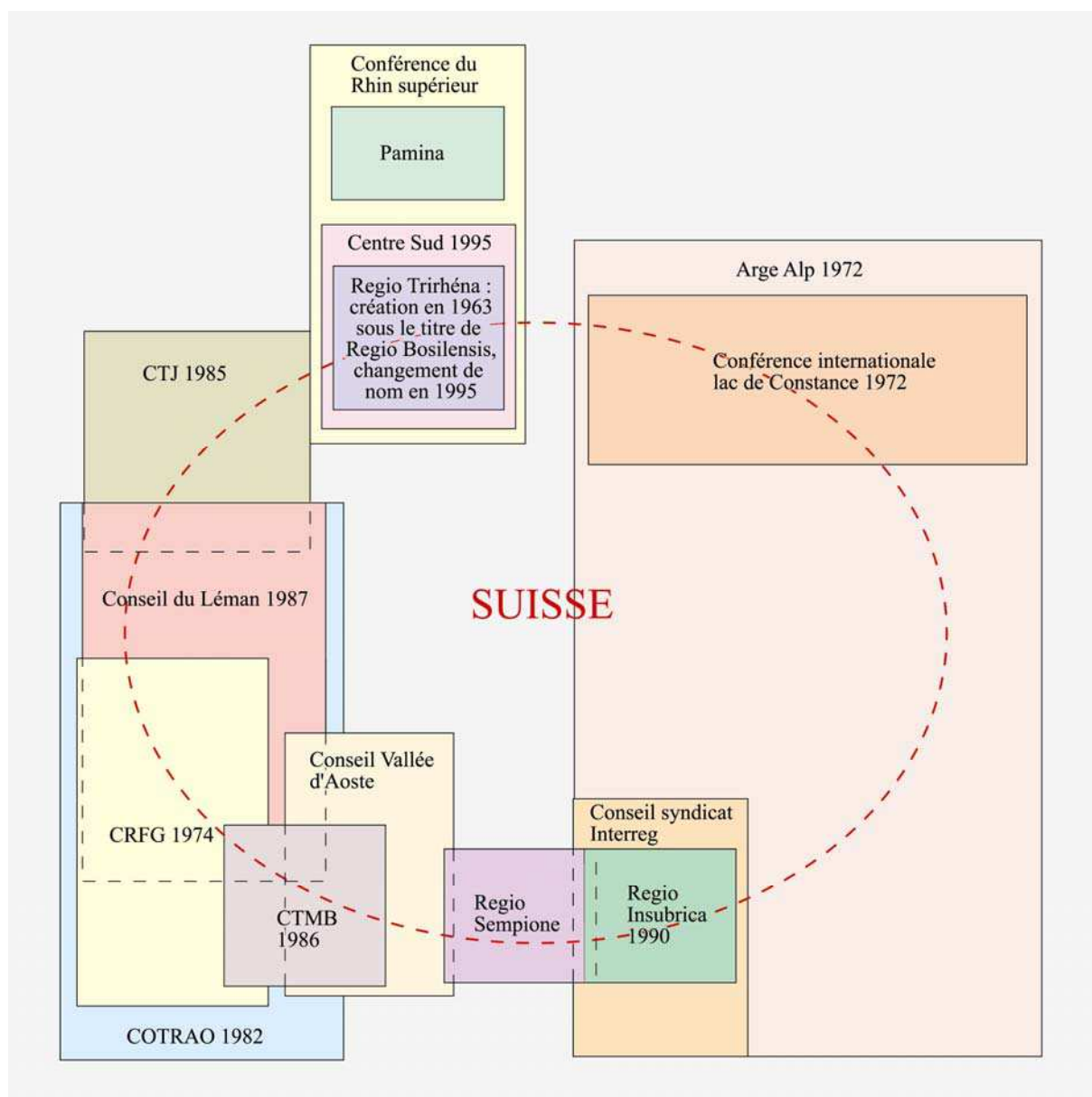
Malgré le traité de Karlsruhe signé entre la France, l'Allemagne, la Suisse et le Luxembourg en 1996, qui autorise une coopération de proximité entre collectivités transfrontalières, un certain flou juridique demeure et on remarque que les acteurs locaux utilisent peu ces possibilités. Concentrés sur le développement local, notamment autour de la constitution des Pays en France, les acteurs frontaliers ne souhaitent pas se lancer dans des démarches de coopération qui forcent à connaître son voisin, à comparer des modes de fonctionnement, à trouver des compromis dans les coopérations transfrontalières. L'absence de correspondances entre les échelles de planification de part et d'autre de la frontière conduit à d'importantes difficultés pour identifier des interlocuteurs susceptibles de porter les projets d'aménagement transfrontaliers. Selon le principe de la rationalité limitée, les contraintes induites par la coopération sont alors supérieures aux bénéfices que l'on peut en attendre et les acteurs préfèrent encore l'ajustement au coup par coup de leur développement en relation avec le pays voisin. Si le Schéma de Développement de l'Espace Communautaire (SDEC) présente des perspectives communes de développement, c'est à un échelon transnational qui ne tient que fortuitement compte du niveau transfrontalier régional. Le Schéma d'Aménagement Transfrontalier élaboré sous l'égide de la Conférence Transjurassienne⁵⁴ ne propose que des orientations globales qui n'ont pas trouvé de véritable écho dans la coopération locale. Des systèmes de planification différents (représentations de l'espace, principes, méthodes, outils, etc.) se juxtaposent, donc sans se coordonner efficacement ; il n'est donc pas étonnant de voir des discontinuités se matérialiser sur les frontières politiques.

2.4.2.2 ...que relaient difficilement des dispositifs transfrontaliers

Alors que « l'aménagement ne se fait que dans les mailles normales de sa gestion » [BRU 90], la construction d'un territoire transfrontalier associant des acteurs institutionnels disposant de compétences similaires s'avère difficile. En effet, ces territoires s'appuient principalement sur le maillage territorial qui paraît le plus complexe, c'est-à-dire le maillage français : à chaque région française, représentée par l'ensemble des acteurs institutionnels (État, Région, Départements, Villes) est normalement associé l'ensemble des représentants des États fédérés inscrits dans le périmètre transfrontalier (Cantons suisses). Le nombre d'interlocuteurs est ainsi volontairement limité. Mais, de nombreux organismes de coopération voient le jour (Fig. 37) : leurs compétences respectives ont tendance à se chevaucher ce qui nuit à l'efficacité globale et renforce l'incertitude des acteurs. Les Schémas Directeurs Transfrontaliers qui ont été réalisés n'ont pour l'instant qu'une faible portée institutionnelle. Les cantons suisses disposent cependant d'une plus grande marge de manœuvre que les collectivités françaises pour faire adopter ces projets en les inscrivant dans leurs documents de planification.

⁵⁴ Nommée Communauté de Travail du Jura de 1985 à 2003.

Figure 37 : La complexité des relations de coopération autour de la Suisse



MOINE (A.), REITEL (B.), 2004, « Entre Rhin et Jura, des espaces transfrontaliers où émergent des dissymétries spatiales », in « Mappemonde », à paraître.

Cependant si la coopération transfrontalière s'exerce à plusieurs échelles, elle trouve notamment un écho au niveau régional, et repose sur l'existence d'espaces de coopération transfrontaliers, mais qui ont du mal à évoluer vers la notion de territoire telle que nous l'avons proposée, par manque d'acteurs transfrontaliers. Prenons l'exemple de la Conférence Transjurassienne (CTJ) : elle naît en 1985 à l'initiative des cantons de Berne, Vaud, Neuchâtel, Jura et de la Région de Franche-Comté. Après une première phase, au cours de laquelle se sont multipliées les études mais où les véritables collaborations transfrontalières sont demeurées timides, la CTJ a souhaité renforcer son action pour atteindre des objectifs plus ambitieux. En 1993, une charte fondée sur des propositions et projets transfrontaliers de coopération, votés par le Conseil de la CTJ, est établie. Elle fixe des objectifs prioritaires dans le cadre d'un Programme Opérationnel élaboré en concertation avec les partenaires français

(État, Région, Départements), sous l'égide du Préfet de région. Ce programme régit pour la partie française de l'Arc jurassien les fonds structurels communautaires affectés au titre de l'initiative communautaire Interreg⁵⁵. Aujourd'hui, l'Etat a enfin intégré le dispositif de coopération (en 2003), il s'agit donc d'une véritable reconnaissance, et on imagine que la cohérence des actions et des réflexions va s'en trouver renforcée.

En effet, les moyens d'action ne peuvent être fournis que par les sphères supérieures de décision politique, au travers d'une reconnaissance institutionnelle des compétences transfrontalières qui fait encore souvent défaut dans les esprits. Mais surtout, le développement transfrontalier doit se faire à tous les niveaux d'échelle, du local au régional ; or les préconisations portées à l'échelle régionale par une collectivité territoriale trouvent souvent peu d'échos aux échelons locaux. L'aménagement transfrontalier se limitait pour l'instant à l'existence de cadres d'orientation comme ce fut le cas en 1999 dans le cadre de l'Arc jurassien avec la publication d'un schéma d'aménagement transfrontalier⁵⁶, avec cependant des actions ponctuelles réussies (campagne agro-tourisme dans l'arc jurassien franco-suisse)⁵⁷. Ces projets ont cependant le mérite de confronter des techniques, des principes d'aménagement qui peuvent à terme se diffuser ou être appropriés par les acteurs institutionnels des pays voisins. On peut alors se demander si une convergence des moyens et des outils ne va pas se réaliser par imprégnation réciproque ou par diffusion, mais dont le résultat serait forcément hybride. La coopération transfrontalière tente ainsi de tisser des liens, de recoudre au mieux ce que les frontières (et les constructions des territoires nationaux) ont mis du temps à séparer. À partir du moment où l'enjeu est admis (par les politiques), ces schémas transfrontaliers visent à inventer de nouveaux outils de mise en œuvre des projets, à condition que les objectifs d'aménagement soient admis par l'ensemble des acteurs, c'est-à-dire à condition que l'idée de territoire transfrontalier soit résolument assimilée, ce qui n'est le cas que ponctuellement dans le temps, autour de thématiques ciblées.

2.4.2.3 La coopération de proximité pour qu'existent des territoires transfrontaliers

À l'heure actuelle, le seul outil de coopération élaboré au niveau européen demeure INTERREG II (1995-1999), relayé par INTERREG III à partir de 2000 pour une durée de cinq ans. Lors de la première phase, nommée Interreg I (1991-1993), 368 millions de francs français (FF) ont été attribués aux zones frontalières des pays jouxtant la Suisse, dont une moitié provenait de l'Union Européenne (UE), tandis que l'autre émanait des collectivités territoriales régionales et nationales. Dans ce cadre la partie française de la CTJ a perçu 73,85 millions de FF, alors que par analogie la Suisse ne versait que 1,53 millions de FF à ses cantons frontaliers. Ce modeste engagement financier suisse s'explique en partie par son relatif isolement partenarial. L'essentiel des actions a donc concerné la partie française de la CTJ, et s'y est soldé par un renforcement de l'économie et des transports, profitant surtout aux petites villes frontalières de Morteau, Pontarlier, Morez et Saint-Claude. Prolongeant la première initiative, une deuxième génération de fonds, Interreg II (1995-1999), a été plus fortement dotée, près de 15 milliards de FF allant à l'ensemble des régions frontalières d'Europe, dont 560 millions pour les régions bordant la Suisse (une moitié provenant de l'UE et l'autre des collectivités françaises). La confédération s'engageait dans cette phase à la même hauteur que l'Europe afin de soutenir ses cantons frontaliers.

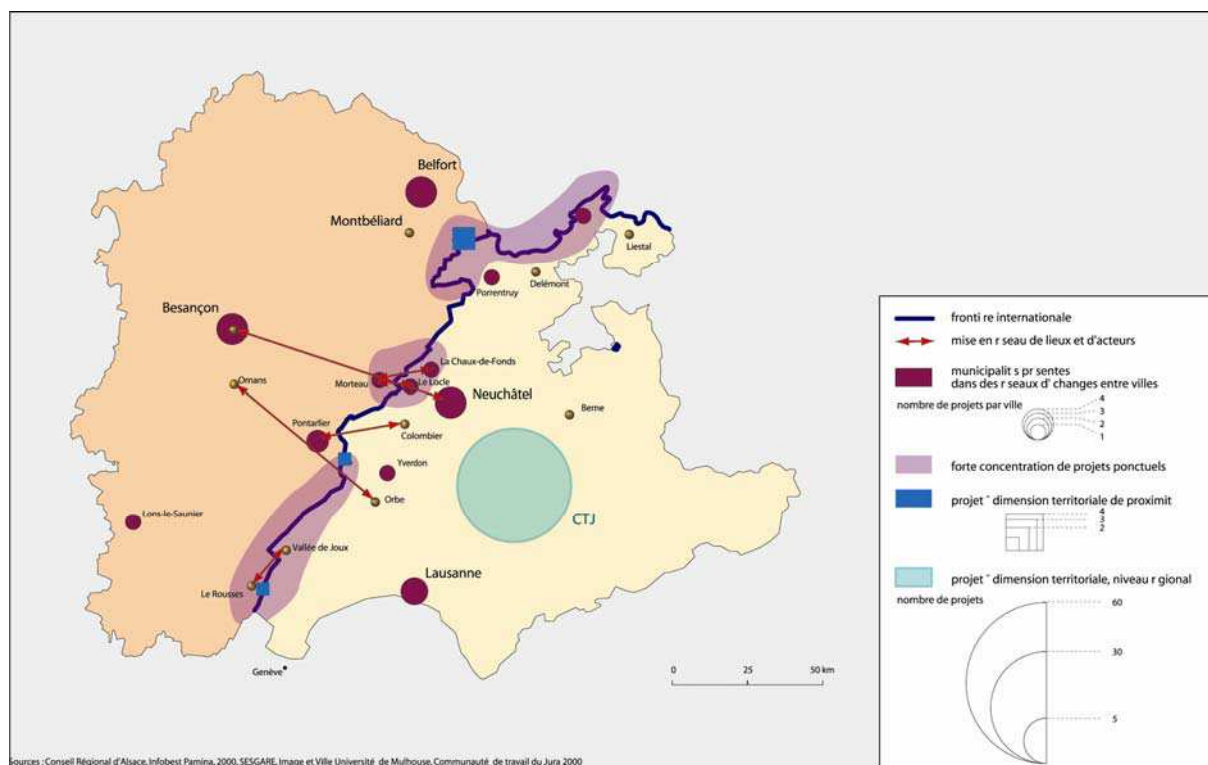
⁵⁵ Ces fonds visent à revitaliser les économies des zones frontalières de l'Union européenne, qui souffrent souvent d'un isolement relatif au sein de leurs espaces nationaux.

⁵⁶ Schéma CTJ 2005, 1999, Schéma d'aménagement transfrontalier, Besançon et La Chaux-de-Fonds, CTJ, 27 p.

⁵⁷ À la découverte d'une terre vivante, pour un plaisir sans frontières.

Si la coopération franco-suisse au sein de la CTJ a pu paraître timide dans le cadre de l'initiative Interreg I, 19 actions de coopération seulement ayant été acceptées, elle s'avère beaucoup plus vive dans la deuxième phase. En effet, 57 projets transfrontaliers ont été adoptés au 30 juin 1998, contre 40 pour la zone Rhône-Alpes, 38 pour la zone du Lac de Constance et 27 pour la zone du Rhin supérieur où la coopération est soit bipartite (Rhône-Alpes), soit tripartite (lac de Constance, Rhin supérieur). Toutefois, si le nombre de projets est important, les montants financiers engagés (65 millions de FF pour la CTJ) sont moins lourds que dans les autres zones et coût moyen par projet, de 1,11 million de FF dans l'espace CTJ, est donc plus faible que dans les autres zones : 1,28 pour le lac de Constance, 7,35 pour la zone du Rhin. La politique de coopération entre la zone frontalière franc-comtoise et les cantons suisses proches, semble donc davantage viser à promouvoir et à multiplier les contacts transfrontaliers, qu'à financer quelques projets de grande envergure. Cette politique trouve une illustration dans le fait, qu'outre les institutionnels : cantons du Jura, Berne, Vaud, Neuchâtel, conseil régional ou général français, pas moins de 81 associations ou laboratoires participent à des projets Interreg II.

Figure 38 : Des coopérations pour que prennent forme des territoires transfrontaliers



MOINE (A.), REITEL (B.), 2004, « Entre Rhin et Jura, des espaces transfrontaliers où émergent des dissymétries spatiales », in « Mappemonde », à paraître.

Les actions Interreg II ne se répartissent pas de manière homogène dans l'ensemble de l'aire de la Communauté de Travail du Jura (Fig. 38). On distingue ainsi deux zones de concentration des coopérations séparées par les plateaux jurassiens :

- les bandes frontalières française et suisse, espace transfrontalier de proximité où les coopérations sont relativement dispersées, tout en respectant le cloisonnement transversal du massif. De nombreuses actions, relevant de façon quasi exclusive des domaines du tourisme et du développement culturel, concernent le secteur du Haut-Jura et plus particulièrement les environs de la montagne de la Dole, alors que, plus au nord, seuls sont concernés les secteurs de Pontarlier, de Morteau-Le Locle-La Chaux de Fond et de Delle-Boncourt ;
- les lignes de piémonts où les coopérations se concentrent principalement dans les villes, et plus particulièrement dans leurs universités. Ainsi, 12 projets sont localisés, au moins en partie, à Besançon, 7 à Neuchâtel et 5 à Lausanne.

Deux logiques émergent donc :

- l'une identitaire en zone frontalière où traditionnellement les échanges sont nombreux en partie dus à la bien meilleure connaissance du voisinage et de ses similitudes culturelles, techniques et identitaires, on se situe alors proche d'un développement du territoire tel que nous l'avons proposé ;
- l'autre liée à la taille des pôles en zone de piémont où les chances d'engager des coopérations éloignées sont d'autant plus importantes que celles-ci concernent des domaines d'excellence.

L'ensemble de ces actions, bien que guidées par les dispositions de l'Etat et de la Conférence Transjurassienne pour ce qui concerne le développement de l'Arc jurassien, manquent certainement de lisibilité, si on considère globalement le devenir des territoires transfrontaliers. Souvent, c'est plus l'opportunisme qui a finalement guidé la mise en place des projets, qu'un réel intérêt communautaire. De plus, les outils d'évaluation des retombées socio-économiques, en matière de cohésion territoriale, liées à la multitude de projets soutenus par Interreg, n'existent pas. Il est donc très difficile de prendre le recul nécessaire afin de comprendre la portée globale des dispositifs communautaires. Cette remarque pose la nécessité de se doter des outils d'observation adaptés.

Conclusion de la deuxième partie

Les trois exemples que nous venons de présenter ouvrent des perspectives de recherche intéressantes. En effet, la présentation du fonctionnement de ces territoires montre la complexité du jeu des acteurs, qui sont multiples, dans des contextes territoriaux mouvants, aux limites évolutives et enfin qui sont souvent submergés de directives institutionnelles. Le cas des Pays est édifiant : la multiplicité des acteurs s'exprime dans des limites souvent enfermées dans des mailles institutionnelles dépassées, la multiplication des espaces de concertation, limite les capacités d'action en consommant une énergie importante, conduisant finalement à un replis identitaire comme cela a été montré dans le cas du Pays Horloger . Le deuxième exemple nous offre un territoire empreint d'une complexité encore plus importante, du fait de son poids démographique, des enjeux importants en aménagement du territoire qui apparaissent autour de son statut de capitale régionale. L'agglomération bisontine est à ce titre un véritable laboratoire pour observer les conséquences de la Loi SRU qui inscrit dans les textes l'obligation de cohérence territoriale entre les différents documents qui guident l'aménagement du territoire. A nouveau, la multiplicité des acteurs, les tensions qui équilibrent leurs relations, dans des limites institutionnelles rarement figées ; le poids des décisions sur l'organisation de l'espace géographique concerné, tout cela révèle une complexité que les décideurs ont du mal à aborder. Nous offrons donc quelques pistes pour mieux interpréter l'évolution de ce territoire, pour mieux anticiper son devenir. Le troisième exemple nous permet à nouveau de montrer combien il est important de lier organisation de l'espace géographique et jeu des acteurs. En abordant le cas d'un espace transfrontalier, nous montrons combien les relations autour d'une frontière sont nombreuses, mais combien par ailleurs elles produisent peu de cohésion globale. Il ressort de cette expérience, des interrogations quant au statut de territoire que l'on peut attribuer à des espaces transfrontaliers. Certes il existe, et nous l'avons montré, une organisation transfrontalière de l'espace géographique, mais celle-ci s'avère être en fait produite par des acteurs qui ne travaillent pas forcément à l'aménagement d'un territoire commun. Les relations sont ponctuelles, souvent fondées sur l'opportunisme, et manquent de cohérence globale, remettant en question l'existence d'un véritable territoire transfrontalier, au sens où nous l'entendons dans notre définition en première partie, au profit de territoires frontaliers contigus.

Il ressort par ailleurs de ces trois expériences, un déficit de connaissances de la part des acteurs qui animent les territoires abordés, à propos :

- de l'organisation de l'espace géographique qui sous-tend leur territoire ;
- des relations entre acteurs.

Il n'est pas surprenant de faire un tel constat, en effet les territoires sont rarement abordés dans leur globalité, les diagnostics sont donc généralement fondés sur une analyse de l'organisation de l'espace étudié, rarement mis en perspective avec les acteurs qui en font un territoire. Il est donc indispensable de réintroduire les acteurs dans les analyses, mais également de pérenniser le recueil d'informations de manière à observer les territoires et leur évolution de manière permanente. Les trois expériences que nous relatons nous ont orienté vers des propositions en ce sens, autour de la mise en place d'observatoires partagés, multithématiques ou non, et spatio-temporels., pour une meilleure représentation du fonctionnement des territoires.

Troisième partie

L'observation des territoires s'impose, mais il faut prendre en compte leur complexité

3. L'observation des territoires s'impose, mais il faut prendre en compte leur complexité

Nous avons pu mesurer la complexité des territoires qui nous entourent. Leur évolution repose sur la boucle de rétroaction de l'aménagement décrite en première partie, qui illustre la difficulté d'appréhender une réalité sans cesse en évolution. Variété des acteurs, des éléments de l'espace géographique, multiples interactions et rétroactions déterminent une stabilité dynamique qu'il est difficile d'approcher. Parce que ces phénomènes évoluent sans cesse, il est nécessaire de se doter d'outils d'observation adaptés. Ceci signifie qu'ils doivent être capables de s'appuyer sur les acteurs locaux afin de proposer des images sans cesse renouvelées de l'espace géographique. Ces observatoires territoriaux aux caractéristiques adaptées à notre vision du territoire, doivent se généraliser. En effet, la réalisation d'aménagements, leur financement, l'évaluation de leur portée, doivent être fondés sur des informations riches, crédibles et partagées par les acteurs qui garantissent un développement du territoire cohérent au travers de leurs politiques.

Nous avons à plusieurs reprises avancé la nécessité de mettre en place des outils afin de mieux observer les territoires. L'opportunité nous a été fournie de travailler sur le fait sportif, aussi rendons nous compte ici de ces recherches. En effet, comme le notent Dominique Charrier et Laurent Boyer, « à l'image du système sportif, la demande des professionnels en matière d'observation et d'analyse des faits sportifs se développe et se complexifie. Les décideurs concernés par les choix se trouvent confrontés à un domaine particulièrement évolutif, complexe et incertain » [CHA 95].

3.1 La nécessité de mettre en place des observatoires : application au fait sportif

Nos travaux se sont au départ orientés vers l'aménagement du territoire, et comme on a pu le constater, plus particulièrement en direction de l'organisation des espaces transfrontaliers, puis de la mise en place de territoires de projets. Dans un deuxième temps, et parallèlement à ces approches, nous nous sommes intéressés au phénomène du sport, dans le cadre d'un groupe de travail (CERSO⁵⁸) consacré à cette thématique, autour de Jean Praicheux, Pascal Gillon et Marie-Hélène De Sède. Plus que l'objet sport en lui-même, ce sont les questionnements liés à son développement et à son rôle dans l'aménagement du territoire qui a retenu notre attention. Les recherches en matière d'observation des phénomènes sportifs demeurent encore relativement confidentielles. S'il existe quelques outils d'observation en France, ceux-ci ne sont guère adaptés à la vision que nous nous faisons des territoires et aux besoins de connaissance qui en découlent. Nous souhaitons par conséquent, à travers cette thématique, développer des recherches afin de :

- mettre en œuvre nos méthodes liées à l'utilisation du paradigme systémique ;
- réfléchir sur l'existence de territoires liés à l'objet sport ;
- mettre en place des réflexions liées à l'observation de ce phénomène et aux outils à développer.

⁵⁸ Centre d'Etude et de Recherche sur le Sport et l'Olympisme, équipe de l'UMR ThéMA-6049.

Nous souhaitons donc rendre compte ici de cette aventure qui :

- reprend des interrogations sur l'existence de territoires du sport, telle que nous avons défini la notion dans notre première partie ;
- nous montre ensuite que les diagnostics traditionnels ne révèlent pas le fonctionnement d'un territoire départemental ;
- nous incite à identifier les acteurs en interrelation, dans un cadre départemental préluce indispensable à la représentation de ce territoire pour la mise en place d'outils d'observation.

3.1.1 Retour sur l'exemple du fait sportif : un élément important de structuration des territoires

3.1.1.1 Sports, espaces et territoires : des notions récentes

Il est important, dans le cadre de nos travaux relatifs aux territoires et à leur observation, de justifier les applications thématiques que nous avons développées. En effet, nous avons choisi le fait sportif comme un élément de structuration des territoires pour deux raisons :

- parce que notre équipe développe des recherches dans ce domaine depuis de longues années ;
- parce que le fait sportif révèle l'existence de territoires, avec ce que cela implique en terme de jeux d'acteurs, de représentations, et enfin d'organisation de l'espace.

Nous souhaitons donc, dans un premier temps, montrer le bien fondé de ce choix. Les travaux, en géographie, portant sur l'objet sport, se sont orientés dans deux directions étroitement complémentaires, à la fin des années 80 :

- d'une part les travaux des Bisontins, relevant de l'analyse de l'espace géographique et de son organisation [MAT 87], permettant de restituer une image des pratiques sportives en France. Ces travaux ont été complétés par une approche à différents niveaux d'échelle, des pratiques et équipements associés [PRA 93], non pas pour révéler un système global, mais pour rendre compte des différents niveaux d'expression spatiale de l'objet sport ;
- d'autre part les travaux des Bordelais, autour notamment de Jean-Pierre Augustin [AUG 85], mêlant histoire, sociologie et géographie pour comprendre la production d'identité locale autour du concept de territoire. Ici l'approche est plus globale, mêlant une recherche de compréhension d'un système global à un moment donné, complétée par l'identification des éléments clés afin de comprendre sa genèse.

Les deux approches sont complémentaires et s'enrichissent mutuellement autour des questionnements classiques : où qui quoi pour la première et pourquoi, comment pour la deuxième. Ainsi, pourquoi à une certaine échelle, distingue-t-on nettement des lieux de pratiques privilégiés, comment localement se constituent, autour de processus socio-historiques, des enracinements qui facilitent ensuite la diffusion des pratiques ? Les individus,

le jeu des acteurs, mais également par rétroaction, l'offre structurelle que constituent les équipements, déterminent l'émergence, le développement et la diffusion des pratiques en relation avec les différentes fonctions de « l'objet sport » [LOR 95]. Il s'agit souvent de pratiques nécessitant des infrastructures conséquentes, mais dès le milieu des années 90 apparaissent, comme le montre Christian Pociello [POC 95], « des territoires de l'éphémère [...], qui dévoilent des processus d'individualisation territoriale », fondés sur la mise en scène de la pratique, sa fugacité, et son appropriation par de micro-groupes (escalade, parapente, surf, etc.), posant bien entendu le problème de leur observation et partant, des aménagements qui leurs sont liés.

La notion de pouvoir, de relations de concurrence, finalement d'acteurs, montrent que les approches ont mûri, que le phénomène est maintenant pris en compte dans ce qu'il peut apporter à la compréhension de la mise en place de territoires. « Analysées en termes de rapports de pouvoir, [les] relations de concurrence illustrent clairement les enjeux liés à l'organisation locale des pratiques sportives qui dépassent un certain consensus discursif tenu sur le sport » [POC 95]. Ainsi, nous avons constaté qu'un certain nombre d'approches se fondaient aujourd'hui sur la reconnaissance de l'existence d'acteurs, en interrelation au sein de territoires, qui produisaient finalement des organisations spatiales autour du phénomène sportif. Nous souhaitons donc simplement rendre compte ici, de manière non exhaustive puisque ce n'est pas l'objet de nos travaux, de la reconnaissance de l'existence de territoires du sport.

3.1.1.2 Sport de haut-niveau et territoire

Nous nous fondons sur les travaux très intéressants de Marina Honta [HON 02], qui se focalisent sur l'existence de l'excellence sportive et son émergence au travers des politiques publiques. Elle met en évidence le rôle prépondérant de l'Etat dans la mise en œuvre de programmes d'action, tout en notant que, comme dans toutes les politiques publiques, celles-ci reposent sur la participation d'acteurs périphériques qui agissent en fonction d'intérêts particuliers et hétérogènes obéissant à des logiques propres [GAR 96]. Le jeu de pouvoirs s'exprime alors selon une double logique d'intervention :

- l'Etat produit des règles, des cadres ;
- le niveau local constitue le lieu de négociations particulières qui font se rencontrer les institutions et les hommes [DUM 87].

C'est dans cette perspective qu'on peut relever une véritable territorialisation du sport de haut niveau [HON 02], c'est-à-dire la mise en place de stratégies entre les acteurs, dans un cadre spatial défini, intégrant en l'occurrence l'Etat et le mouvement sportif dans un premier temps, les collectivités territoriales ensuite, mais sans règles particulières en l'absence de transfert de compétences, depuis 1982. Il découle donc de cet agencement d'acteurs, autour d'un phénomène qui ne cesse de prendre de l'ampleur et constitue un support médiatique unique pour la promotion locale, des stratégies qui s'articulent autour de la notion de structures d'opportunité, « qui impliquent un espace temporel fortuit ou construit à l'intérieur duquel [la réalisation d'un projet] est rendue possible ou nécessaire par une configuration favorable de son environnement [BER 99]. Ceci résulte de trois facteurs [GAU 99] :

- le cadre des institutions et leur histoire ;

- la dynamique des représentations collectives (effet des modes) ;
- le rôle des acteurs.

Nous pouvons remarquer que nous nous rapprochons de la définition du territoire que nous avons proposée en première partie, cependant il reste à intégrer l'espace géographique et ses contraintes ou aménités, pour matérialiser un système territorial. Dans ce cas, l'espace naturel autant que l'espace anthropisé, constituent des éléments incontournables pour expliquer localement l'émergence de certains sports de haut niveau.

Cependant, le rôle des acteurs demeure primordial, on assiste aujourd'hui à l'émergence de territoires où la « récupération » politique du haut-niveau est importante parce qu'il s'agit d'une activité visible, spectaculaire, où les messages sont accessibles et l'organisation ritualisée. Ceci explique la mise en place de véritables politiques sportives qui marquent l'existence d'une légitimité territoriale [PIG 95]. A contrario, toutes les autorités locales ne sont pas capables ou ne ressentent pas la nécessité de mettre en place des politiques du sport de haut-niveau. Ici, le rôle des communes, des départements, des régions, mais également des entreprises (sponsors) peut s'avérer difficile à comprendre dans un contexte de forte concurrence, voire de récupération des événements sportifs. La politisation de l'action sportive, notamment au niveau des associations, entraîne des conflits laissant le système passer d'un état de clientélisme à celui d'une organisation managériale [HON 02]. Ceci explique entre autres demandes sociales de la part des acteurs publics, une demande importante d'informations sur les subventions versées à la fois aux acteurs du mouvement sportif (associations), mais aussi aux gestionnaires des équipements (pouvoirs publics) afin d'en mesurer l'impact et de servir de faire-valoir aux politiques qui sont menées localement, nous en reparlerons ultérieurement.

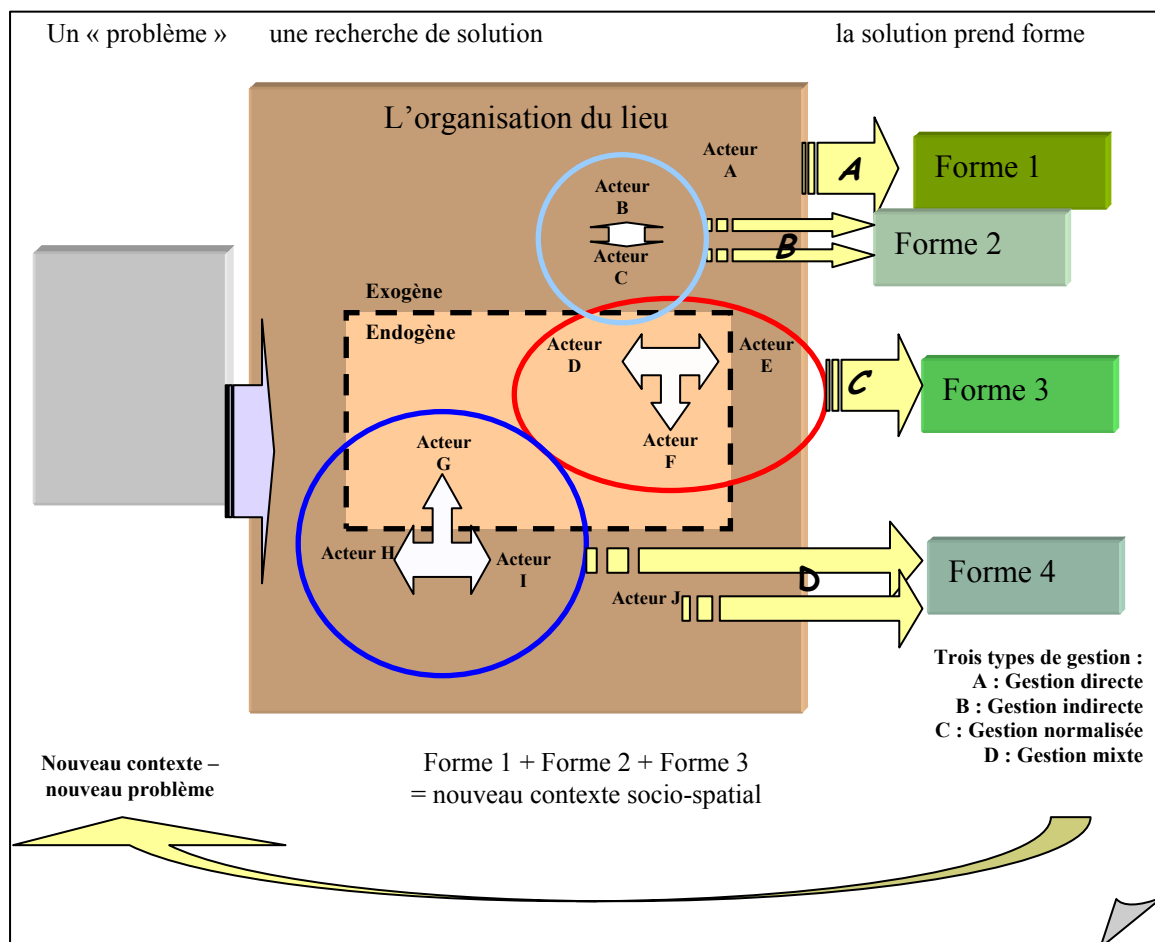
3.1.1.3 Des pratiques qui font des territoires

Il existe des systèmes des sports, à tous niveaux d'échelles. Ils forment des territoires. En leur sein se construisent des relations entre des acteurs et avec l'espace géographique, en fonction des représentations que l'on peut se faire de ces sports, mais surtout en fonction de l'image que l'on pense qu'ils véhiculent. Ceci est particulièrement vrai lorsque ces acteurs comme l'ont montré Jean-Pierre Augustin et Antoine Garrigou [AUG 95], sont politiques et recherchent une lisibilité électorale à travers une pratique emblématique (modèle notabiliaire) ou encore lorsque ces acteurs s'identifient socialement et localement grâce à une pratique (modèle communautaire) ou enfin lorsque la pratique est associée à l'existence d'une grande entreprise publique ou privée (modèle d'entreprise). Ces systèmes se structurent toujours localement en appui sur les acteurs politiques, économiques, et bien entendu sur les pratiquants qui entraînent derrière eux plus ou moins de spectateurs suivant leur notoriété, et par rapport à un espace géographique où équipements, réseaux, population, facilitent la plus ou moins forte expansion de la pratique. Jean-Pierre Augustin a ainsi montré l'émergence de communautés sportives, insérées dans les sociétés locales, notamment autour d'un sport à forte résonance identitaire comme le rugby [AUG 95], le football par son extension et sa maturité fonctionnant de la même manière d'un point de vue des processus de territorialisation [GRO 03]. Cette territorialité est notamment fondée sur « les lieux fréquentés par les pratiquants, terrain, stade, ville ou village, région, nation (...) qui organisent les déplacements » [KEE 02], ainsi que sur l'ensemble des acteurs qui interviennent dans le développement de ces pratiques.

3.1.1.4 Sport de pleine nature et territoire

Le sport de pleine nature, dans son acception globale, est en pleine expansion. A la fois sport de haut-niveau, loisir, prétexte au développement touristique, il est multiforme, souvent éphémère, dans tous les cas omniprésent. Les acteurs, les pratiques, les espaces géographiques concernés, forment des territoires dont le fonctionnement, complexe, pose de nombreuses interrogations. Dans sa récente thèse, Pascal Mao [MAO 03], montre comment, à travers les lieux de pratiques sportives de nature, apparaissent des territoires. Les fondements de son analyse ne sont finalement pas éloignés de nos propositions. Il reconnaît en effet un processus identitaire qui détermine des espaces de pratique de référence, en fonction de filtres perceptifs tel que nous les avons déjà évoqués, mais qui se révèlent plus complexe dans le cas présent⁵⁹. Au sein de ces espaces, interviennent les pratiquants ainsi que différentes catégories d'acteurs en charge de leur aménagement, de l'organisation des pratiques, relevant de la sphère politique et administrative, sportive, économique, l'ensemble évoluant dans le cadre de la sphère des acteurs locaux et proximaux.

Figure 39 : Les différentes étapes de l'analyse de l'action



Source : MAO (P.), 2003, « Les lieux de pratiques sportives de nature dans les espaces ruraux et montagnards : contribution à l'analyse de l'espace géographique des sports », Thèse de Doctorat, Institut de Géographie Alpine, CERMOSEM, Université Joseph Fourier, Grenoble I, pp. 532-533.

Progressivement, l'étude des lieux sportifs, par l'analyse du jeu des acteurs territorialisés, révèle des territoires, constitués de sous-systèmes :

⁵⁹ Le choix d'une pratique, en un lieu donné, correspond à l'image que l'on pense que les autres se feront de cette pratique en ce lieu donné.

- le sous-système organisationnel endogène qui rassemble l'ensemble des acteurs du lieu et développent des stratégies liées au champ des activités sportives de nature ;
- le sous-système fréquentation, qui guide les choix du premier sous-système ;

Ces sous-systèmes sont bien entendu en relation avec le sous-système espace géographique, faisant évoluer celui-ci dans le cadre de la boucle de rétroaction de l'aménagement du territoire, suivant différentes formes de gestion que Pascal Mao classe en quatre catégories, de la gestion directe à la gestion mixte (Fig. 39). L'organisation de l'espace qui en découle, les nouvelles relations entre les acteurs en tension génèrent ce que l'auteur nomme un nouveau contexte socio-spatial, ce que nous appelons un territoire. Dans le cas présent, cette approche permet d'appréhender les conflits d'usages et de pouvoirs locaux.

En conclusion, il apparaît que les lieux de pratique sportive, englobés par l'espace géographique, constituent des sous-systèmes vis-à-vis desquels de multiples acteurs interagissent. Ceci conforte ainsi le fait sportif dans un rôle de structuration des territoires.

3.1.2 Des acteurs et des compétences variés : du Schéma de Services Collectifs (SSC) à la gestion du planning de gymnase

L'organisation de l'espace géographique que nous avons pu observer, dans le cadre du département du Jura, nous montre un instantané, le résultat des interrelations entre de nombreux acteurs. Cependant, il ne révèle pas ces complexes relations qui au-delà de l'organisation de l'espace, font les territoires. Les orientations d'aménagement du territoire à l'échelle nationale, recoupent des préoccupations aujourd'hui régionales et locales et l'on se rend compte de plus en plus de l'attention accordée aux réalités, aux observations concrètes, empiriques, fonctionnelles qui donnent ainsi du sens à la proximité et aux dimensions des territoires. Dans le cadre du phénomène sportif il est ainsi souligné « le faible degré de coordination des politiques sportives territoriales et la difficulté de construire les partenariats nécessaires », et l'on peut ajouter l'étroite relation avec « l'insuffisance des instruments de connaissance du fait sportif (...), au niveau statistique, au niveau de la mesure de son développement (...), rendant impossible la production des précisions nécessaires à toute action anticipatrice »⁶⁰.

Ainsi, les acteurs intervenant aux différentes échelles territoriales aménagent des entités, porteuses d'un ensemble de potentialités [BAI 94], qu'ils gèrent à des fins économiques, mais également sociales⁶¹. Pour ce faire, ils se fondent sur des bases de données, évolutives ou non, décrivant ces entités, rendant compte de leur évolution, mais par contre ne rendant que peu compte de la complexité propre aux systèmes territoriaux, caractérisée par les multiples relations qu'entretiennent à la fois les différents acteurs du territoire entre eux, mais aussi avec leur support aménagé. Dans le cadre du fait sportif, les attentes sont de plus en plus nombreuses, à l'échelle régionale, départementale, communale et intercommunale. Pratiqué en France par près de 25 millions de personnes dont 14 millions de titulaires de licences, adhérents à l'une des 173 900 associations sportives, le sport est devenu un phénomène majeur de notre société contemporaine. Les équipements, les activités, les emplois qui lui sont liés participent directement du fonctionnement des territoires. Sans revenir sur les compétences détaillées de chacun des acteurs, nous souhaitons poser leurs cadres d'intervention et les problématiques en matière d'information et d'observation, qui en découlent.

⁶⁰Schémas de Services Collectifs du Sport, DATAR, pp. 17-18, automne 2000, 48 p.

⁶¹La loi insiste sur la notion de développement solidaire des territoires.

3.1.2.1 L'échelle nationale : un rôle de l'Etat en demi-teinte

L'Etat a toujours joué un rôle important dans le développement du sport en France, mais sans toutefois occuper le devant de la scène de manière systématique. Il se positionne clairement dans l'organisation du sport de haut-niveau avec la mise en place de structures dans le cadre d'une filière (INSEP, CREPS, etc.), dans le développement de la formation des cadres, et contribue au développement des pratiques sportives par le biais du FNDS qui était distribué par ses services déconcentrés (Directions Régionales de la Jeunesse et des Sports et Directions Départementales de la Jeunesse et des Sports). En outre, l'Etat légifère, abonde mais se positionne difficilement aux échelons locaux par l'intermédiaire de ses services déconcentrés dont les tâches sont multiples et doivent s'articuler avec les prérogatives des collectivités locales.

Plus récemment, l'Etat a replacé le sport sur le devant de la scène en matière d'aménagement du territoire, par l'intermédiaire de la mise en place des Schémas de Services Collectifs (SSC). Le Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT) réuni le 18 mai 2000 a, entre autres choses, précisé les orientations des neuf Schémas de Services Collectifs prévus par la Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire (LOADDT 99)⁶². Un des schémas est consacré aux sports réaffirmant le rôle de l'Etat dans ce domaine par l'intermédiaire des échelons régionaux, avec une orientation prospective [AU 01]. Les décrets des schémas de services collectifs⁶³ ont été adoptés en juin 2001, mais les documents de synthèse établis à l'échelle nationale sur la base de collectes de données au niveau régional, se sont avérés très décevants. Les Directions Régionales de la Jeunesse et des Sports (DRJS) qui ont été mobilisées afin de transmettre à l'échelon national l'ensemble des données concernant les équipements sportifs, les pratiques et les pratiquants⁶⁴, ont éprouvé d'importantes difficultés pour collationner les informations, totalement dispersées et rarement liées entre elles.

Il est apparu très clairement une incapacité à appréhender de manière précise le phénomène sportif dans sa globalité, en tenant compte des relations qui lient les différents acteurs. Les résultats de ces travaux sont intéressants, mais au-delà de leur seul contenu ils posent le problème du recueil, de l'organisation, de la pérennisation des multiples bases de données mobilisées [RAV 01].

3.1.2.2 L'échelle régionale : un transfert de compétence qui tarde

Ce sont les lois de décentralisation qui, en créant les régions, ont positionné un nouvel acteur au sein du système sportif français. Si le rôle des régions a dans un premier temps été restreint, il s'est ensuite affirmé progressivement, mais de manière transversale, par le truchement de compétences relatives à l'enseignement, à la formation professionnelle ou encore à la communication. Mais, de manière globale, l'exercice des compétences régionales ne faisait jusqu'à présent pas du sport une priorité. Son soutien à cet échelon a donc plus dépendu de volontés personnelles de la part de certains acteurs, que de véritables politiques. En témoigne le fait que les services des sports sont rarement individualisés au sein d'une cellule administrative.

⁶²La Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire, Loi n° 99-533, portant modification de la Loi n°95-115 du 04-02-1995, a été adoptée le 25-06-1999.

⁶³ Les Schémas de Services Collectifs remplacent les anciens Schémas sectoriels établis dans le cadre du Schéma National d'Aménagement et de Développement du Territoire (SNADT), ils se veulent plus souples et en prise directe avec la demande émanant de la population.

⁶⁴Pour la Franche-Comté : Document présenté par Paul Michel, Directeur de la DRJS de Franche-Comté.

Comme nous venons de l'évoquer, l'Etat, en replaçant le sport au cœur de l'aménagement du territoire, a dans le même temps commencé à décentraliser des compétences vers les collectivités territoriales. Le SSC du sport en ayant pour ambition « d'être un instrument de cohérence et de mobilisation de tous les acteurs du sport, notamment le mouvement sportif, les collectivités locales et territoriales dans le cadre d'une consultation systématique et permanente⁶⁵ », pose le problème du niveau d'observation pertinent. En effet, « l'Etat propose aux régions de définir des choix stratégiques et notamment d'effectuer un diagnostic permanent tant sur les aspects de l'offre que de la demande, en relation avec les Comités Régionaux d'Aménagement et de Développement du Territoire (CRADT) et dans le cadre des Schémas Régionaux d'Aménagement et de Développement du territoire (SRADT) ». Sans outils d'observation, il sera impossible pour les régions de répondre aux attentes de l'Etat, leur rôle fédérateur s'en trouvera donc diminué d'autant. Or, le transfert officiel de compétence vers les régions est attendu, et dans ce cadre il est clairement précisé que devraient être mis en place des observatoires régionaux du sport⁶⁶ qui permettraient de construire un projet commun à cette échelle⁶⁷.

3.1.2.3 L'échelle départementale : une présence affirmée sur le terrain

A l'échelle départementale, les activités sportives constituent un domaine d'action partagé lié à la vie des citoyens, nécessaire à l'équilibre territorial et à la cohésion sociale. Cependant, plus encore que dans le cadre régional, les politiques sportives ont été longtemps peu ou mal définies, diluées dans un positionnement de guichet avec des subventions disséminées vers des institutions multiples [CHA 89]. Cependant, petit à petit, les investissements se sont faits plus homogènes [CHA 97], principalement en direction des clubs et notamment dans une perspective de soutien à une offre de service en milieu rural. Parallèlement, les départements ont pris la mesure de la nécessité de soutenir le financement des équipements, en relation avec la pratique de l'EPS au collège et en complément des communes à l'échelle de celles-ci.

Aujourd'hui, de manière très claire, la nouvelle LOADDT place les départements en position centrale dans le cadre de la cohésion sociale, où le sport trouve une expression nouvelle. La gestion des quartiers difficiles, les problèmes d'accessibilité aux équipements dans les espaces ruraux occupent le devant de la scène. Ici encore, les Directions Départementales de la Jeunesse et des Sports peinent à organiser une information très disparate peu informatisée et faiblement centralisée. Les Conseils Généraux disposent, quant à eux, de moyens encore moins performants dans la mesure où, comme on vient de le noter, la dimension sportive ne figurait pas jusqu'à lors dans leurs prérogatives prioritaires. Par ailleurs, un glissement de compétences vers les départements s'effectue depuis quelques années dans le domaine du sport de pleine nature avec :

- la mise en place des Plans Départementaux des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) à la charge des départements, mais sans réels moyens alors que dans ce cadre l'instrumentation est nécessaire puisqu'il s'agit de gérer l'entretien et le développement de réseaux pédestres ;

⁶⁵ La Lettre de l'Economie du Sport, n°546, 15.11.2000.

⁶⁶ Comme le ministre Jean-François Lamour l'a rappelé le 08 décembre 2002 lors des Etats Généraux du sport à Paris.

⁶⁷ Intervention de P. BAYEUX dans le cadre des Etats généraux du sport, « Imaginons aujourd'hui le sport de demain », le 08-12-2002, Paris.

- la création des Commissions Départementales des Espaces, Sites et Itinéraires (CDESI), chargées de mettre en place des Plans départementaux du même nom (PDESI), afin de mieux connaître, organiser, gérer et promouvoir le sport de pleine nature.

La faiblesse de l'instrumentation dans ce domaine pose problème et les travaux actuellement menés par le Centre d'Etudes et de Recherches sur les Montagnes Sèches Méditerranéennes (CERMOSEM) dans le cadre des départements de l'Ardèche et de la Drôme⁶⁸, montrent combien la démarche est complexe [MAO 00] [DAM 04], alors qu'une demande de généralisation des outils d'observation, dans ce domaine, apparaît au sein du Ministère.

3.1.2.4 L'échelle communale : la clé du développement du sport en France

Les communes sont les acteurs-clés du développement du sport en France. Elles se sont très tôt positionnées vis-à-vis de la construction des équipements, notamment scolaires. Elles n'ont cessé d'accompagner le développement des pratiques en essayant d'adapter au mieux l'offre d'infrastructures par ailleurs de plus en plus coûteuses en investissement ou en fonctionnement. Les Offices Municipaux des Sports (OMS) jouent à ce titre un rôle non négligeable dans les villes les plus importantes. L'échelon communal constitue donc un pivot du développement du fait sportif, en permettant la coordination de l'offre d'activités soutenue par le mouvement sportif, leur réalisation en un lieu (l'équipement sportif), nécessitant le partage de plages horaires (plannings d'utilisation des équipements à usages multiples), ainsi qu'une accessibilité optimale, etc. Par ailleurs, à l'heure actuelle, se pose de manière régulière la question de la création de nouveaux équipements, dont les coûts de réalisation et de gestion ne peuvent plus reposer sur les communes seules.

La Loi relative à l'Administration Territoriale de la République (1992), a justement fixé de nouveaux cadres pour le développement local afin de coordonner notamment les efforts de création ou de partage d'infrastructures. Avec la mise en place de nouvelles structures d'Établissements Publics afin de mailler le territoire : ce sont les Communautés de Villes s'ajoutant aux Districts, et les Communautés de Communes. Ces structures peuvent respectivement devenir, à partir de 1999, des Communautés d'Agglomération (>50 000 hab.) ou des Communautés Urbaines (>500 000 hab.), tandis que les Communautés de Communes sont maintenues dans les espaces ruraux où elles constituent la base pour développer les Pays, pendant rural des communautés d'agglomération [GUE 99]. De nouveaux cadres territoriaux émergent, soutenus par deux lois successives, en partie complémentaires (LOADT 95 et LOADDT 99), où l'expression des besoins en matière de structuration des données est forte. L'intercommunalité nécessite de gérer les territoires concernés en arbitrant des demandes souvent contradictoires qui doivent être confortées ou réfutées sur la base d'arguments solides. En matière d'équipements sportifs il s'agit par conséquent de connaître avec exactitude la répartition des équipements, des pratiquants, la localisation des pratiques, en référence à un contexte territorial par essence complexe (localisation des équipements, des infrastructures, des logements des emplois, jeu des acteurs ; etc.)⁶⁹. A ce titre les schémas

⁶⁸ Diagnostic départemental des sports de nature en Ardèche. Travail préparatoire à la mise en œuvre de la commission départementales des sites, itinéraires et espaces de pratiques sportives de nature, TEO-CERMOSEM, Université Joseph Fourier, Le Pradel, Mirabel.

⁶⁹ DE SEDE (M-H.), JOSSELIN(D.), GILLON (P.), MOINE (A.), PRAICHEUX (J.), 1998, Rapport : « Les équipements sportifs dans le schéma directeur de l'agglomération bisontine » , IRADES, Université de Franche-Comté, Besançon.

directeurs demeurent les pierres angulaires d'un développement urbain local cohérent⁷⁰, relayés aujourd'hui par les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), tandis que les chartes de pays organisent progressivement les espaces ruraux. Il est d'ailleurs proposé dans le cadre du Schéma de Services Collectifs du Sport, « d'articuler la réalité des bassins de vie, des territoires de pratiques sportives, avec l'organisation administrative territoriale actuelle, s'appuyant sur les possibilités nouvelles qu'ouvrent l'intercommunalité, les regroupements de communes et les contrats de pays »⁷¹.

A l'échelle intercommunale, les enjeux sont donc de plus en plus importants, puisque les infrastructures, mais également les pratiques, nécessitent une coordination et bien entendu un partage des engagements financiers. La compétence sportive est d'ailleurs de plus en plus retenue par les structures intercommunales, même si a posteriori la mobilisation de la compétence est encore timide, elle concerne la plupart du temps des politiques liées à la mise en place d'équipements, d'animations ou encore d'événements sportifs [CHA 02]. L'Etat a d'ailleurs précisé qu'il orientera son soutien financier « vers le projet de politique sportive et d'équipements sportifs qui s'appuieront sur l'intercommunalité »⁷². A cette échelle, il est donc important d'inciter les acteurs du développement local à se doter d'outils performants capables de représenter la complexité territoriale locale qu'ils doivent être en mesure de gérer.

3.1.2.5 Le mouvement sportif dans le carcan de la pyramide administrative

Le mouvement sportif est organisé de manière pyramidale, en parallèle avec les différents échelons administratifs français, le Comité National Olympique et Sportif Français (CNOSF) étant relayé par des comités régionaux (CROS) et départementaux (CDOS) en relation avec les différentes fédérations sportives, les ligues régionales, les comités départementaux et enfin les clubs ou associations sportives. Sans moyens financiers importants, le mouvement sportif est cependant le lieu où s'expriment véritablement les pratiques, guidées par l'ensemble des décisions prises par les différents acteurs déjà mentionnés.

Aujourd'hui le Mouvement Sportif se trouve placé devant une situation qui nécessite de sa part une vision claire de son rôle, des objectifs à atteindre, des nouvelles compétences à acquérir, les nouveaux outils à formaliser ou à consolider. En effet, il doit s'affirmer comme un partenaire reconnu, expert, fédérateur d'un point de vue du développement du sport, à l'échelle des différentes collectivités territoriales, mais également à celle des intercommunalités. Pour ce faire, il doit être porteur d'une vision globale dans une perspective d'aménagement du territoire. Pour relever ce double défi, le mouvement sportif doit être « en capacité d'en relever un troisième : mettre en place une démarche d'enquête et de recueil d'informations [en association avec les autres acteurs locaux] qui permet de donner aux acteurs toute lisibilité sur les préconisations et propositions affichées. Celles-ci ne seront réellement fédératrices, crédibles et, en définitives adoptées, que si elles apparaissent comme le résultat d'un diagnostic partagé sur le territoire » [BAR 01].

⁷⁰ Schéma Directeur de l'agglomération bisontine, mis en révision en janvier 1996, approuvé en juin-2000, bientôt remis en chantier par le biais du SCOT de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon créée en 2001.

⁷¹ SSC du sport, DATAR, pp. 25, automne 2000, 48p.

⁷² SSC du sport, DATAR, pp. 32, automne 2000, 48p.

3.1.2.6 Les usagers : pratiquants, dirigeants et spectateurs

Nous nous situons au cœur du système où s'exprime finalement l'essence même du sport. Si les autres acteurs recensés sont très précisément identifiés, si on connaît avec exactitude leurs prérogatives, leurs attentes et leurs actions, il n'en va pas de même pour les usagers de ce qu'il est convenu d'appeler un service [GRO 03]. Le sport est en effet un service public comme en attestent les récentes lois (LOADDT 99, Loi du 6-07-2000), bien qu'il apparaisse de plus en plus marchand sous l'angle du sport spectacle. Le service est donc sensé correspondre à une demande, mais celle-ci se révèle de plus en plus importante, diversifiée, exigeante, volatile. Les pratiquants sportifs sont estimés à plus de 26 millions en France dont plus de la moitié sont titulaires d'une ou plusieurs licences et adhèrent à l'une des 174 000 associations sportives encadrés par une multitude de bénévoles sans qui ce système ne serait pas ce qu'il est. Le sport spectacle draine quant à lui des millions de spectateurs, aussi bien autour de grandes manifestations qui dépassent l'échelle nationale, qu'autour des multiples rencontres sportives qui animent les fin de semaines partout dans l'hexagone. La médiatisation, les masses financières qui sont en jeu, font du sport une des composantes de notre économie, facteur de développement local, mais également support de consommation de masse.

La demande des usagers, mais également leur satisfaction à travers l'expression des pratiques, constituent donc un enjeu de taille. L'ensemble des acteurs qui interviennent dans le cadre du fait sportif, à quelque échelle que ce soit, n'a de cesse d'anticiper ces demandes, de les satisfaire, voire de les orienter ou de les contrôler. Il est donc indispensable de fournir les outils nécessaires afin de connaître ces demandes, mais également afin de renseigner les demandeurs autour des multiples services proposés. Partant de la maîtrise des informations concernant l'offre de service, en la confrontant à la consommation mesurable (le sport licencié) il est ensuite possible de mieux mesurer les tendances à l'œuvre, afin d'orienter au mieux l'offre et le développement global du fait sportif à différentes échelles.

Comme nous pouvons le constater une nouvelle fois, la complexité des territoires peut trouver une représentation à travers la mise en place d'outils d'observation capables de mettre en relation à la fois les acteurs qui interviennent dans le domaine du sport et de l'aménagement du territoire, leurs données mutuelles ainsi que les données périphériques. Cette mutualisation des hommes et de leurs moyens doit permettre à minima de partager une même interprétation de leurs territoires pour des prises de décision plus efficaces.

3.1.3 Des attentes variées et difficiles à combiner: la nécessité d'observer

Si les acteurs qui interviennent dans le système-sport sont nombreux, que dire de leurs attentes. On a vu que la LOADDT 99, en proposant un schéma de services collectifs du sport, a posé le problème de l'observation du phénomène comme étant au centre des attentes. Loin d'être concrétisée actuellement, cette orientation vers les outils d'observation nous apparaît cependant primordiale. En effet, « les acteurs du sport sont, de fait, obligés de se doter d'outils d'observation des territoires sportifs » [BAY 01] [MAO 03]. Depuis le début des années 90, de multiples démarches d'observation ont vu le jour à l'échelle régionale, départementale ou locale, mais la majorité des expériences concernent les équipements sportifs^{73/74}, ou l'emploi sportif⁷⁵. Ils se limitent en général à des recensements plus ou

⁷³ Recensement des équipements sportifs, sites et lieux de pratique en Midi-Pyrénées (RES).
<http://www.res-mp.com/>

moins exhaustifs difficilement réactualisés. Si les données recensées font en général l'objet d'un traitement cartographique, il est par contre impossible à l'heure actuelle de passer d'une échelle à une autre à l'aide des outils proposés, lorsqu'ils sont informatisés. Lorsque les approches s'élargissent aux pratiques et aux pratiquants, il s'agit en général d'états des lieux ou de diagnostics, qui se sont en effet multipliés à la demande des élus, en difficulté vis-à-vis des décisions d'aménagement à prendre. Dans la majeure partie des cas il font l'objet d'un rapport unique, et n'intègrent donc pas les évolutions temporelles des phénomènes décrits. Ces approches se révèlent donc aujourd'hui très insuffisantes, puisque l'exploitation des multiples bases de données constituées ou simplement mises en œuvre demeure partielle :

- les données sont souvent réduites à leur seule dimension graphique, qualifiée par une série d'attributs thématiques mais sans véritable organisation. Ce mode de fonctionnement contribue à appauvrir la puissance potentielle des requêtes spatio-thématiques ;

- la perception des différents niveaux d'échelle et de leur emboîtement reste faible et nécessite souvent de longues mises en œuvre d'agrégation de données, alors que dans le même temps ces niveaux se multiplient (les différents niveaux de collectivités territoriales, les structures intercommunales, et notamment l'émergence des communautés d'agglomération et des pays issus de la LOADDT 99 [GIR 99], les niveaux infracommunaux, ...). Les décideurs sont ainsi confrontés à un décalage croissant entre les unités institutionnelles et les nouveaux territoires [LAC 95] qui se situent en dehors des cadres d'acquisition des données référencées, comme les niveaux communaux, cantonaux ou départementaux ;

- le temps n'est pas pris en compte, puisque les recensements et les diagnostics nous renseignent à un moment donné sans possibilité de mesurer les évolutions des phénomènes sur des périodes plus ou moins longues. Il est par conséquent impossible de mesurer l'impact des décisions d'aménagement (création d'équipements), d'accompagnement de certaines pratiques (subventions), ou encore de mesurer des phénomènes de diffusion de certaines modes, d'anticiper des rénovations d'infrastructures, etc. ;

- la complexité des territoires observés n'est pas restituée, puisque les démarches de diagnostics se fondent généralement sur la mise en place d'indicateurs simples qui ne permettent pas de comprendre de quelle manière les différents phénomènes observés sont liés entre eux ;

- l'exploitation classique des bases de données visant la mise au point d'indicateurs est souvent longue. Les recensements représentent une partie importante du temps consacré à la mise en place des schémas directeurs des équipements sportifs. Il s'avère que les résultats ne sont pas pérennisés limitant ainsi les analyses à une simple photographie attachée à la réalisation des études.

Les acteurs qui interviennent au sein des territoires demeurent ainsi souvent perplexes lorsqu'il s'agit de percevoir dans leur globalité et leur complexité, l'organisation spatiale de

<http://www.drdjs-midi-pyrenees.jeunesse-sports.gouv.fr/html/h-equipements/03-recens/recens-methodo.htm>

⁷⁴ Observatoire du sport aquitain. <http://www.observatoire-sport.com/>

⁷⁵ Observatoire de l'économie du sport en limousin, Centre de Droit et d'Economie du sport, Limoges, 143 p.

leurs territoires [DAL 98], mais surtout les interactions entre les différents phénomènes qui les font évoluer. Ils se heurtent en général aux problèmes suivants :

- la multiplicité des sources dans le seul domaine des sports :

- des équipements définis par leur taille, leur capacité à accueillir des pratiques différentes, leurs horaires d'ouverture, leur coût de fonctionnement, la date de leur construction et des éventuelles rénovations, etc. ;

- des sites de pleine nature dont l'extension peut-être importante (réseaux pédestres, VTT, équestres, voies navigables, etc.) ;

- des pratiquants localisés aux lieux de pratique, de résidence, et caractérisés suivant leur âge, leur catégorie socio-professionnelle, leur cellule familiale, etc. ;

- des associations, des sociétés qui offrent différentes possibilités de pratiques.

- l'hétérogénéité des données recensées ; un gymnase n'est pas un chemin pédestre, un pratiquant n'est pas un terrain de tennis, les plages horaires d'occupation d'une salle ou la date de rénovation d'un équipement n'ont rien à voir avec le lieu de résidence d'un footballeur etc. ;

- la nécessité d'intégrer le temps ; les pratiques évoluent, les équipements aussi, ainsi que leur environnement (accessibilité, concentration de services, qualité de vie), le profil des pratiquants également (la population de certaines communes vieillit ou rajeunit induisant une modification des pratiques sportives, leur disparition ou leur apparition) ;

- la nécessité de localiser équipements, pratiques et pratiquants afin de juger de leur répartition relative (aires de chalandises, sur ou sous-équipement de certains espaces), des déplacements générés par ces localisations en vue de les optimiser.

Cependant, le service public présente des enjeux territoriaux forts [BOU 00], particulièrement dans le cadre de la mise en place des Schéma de Services Collectifs. Les partenaires impliqués attendent donc des méthodes et des outils capables de maîtriser la complexité engendrée par la multiplicité des données qu'ils manipulent quotidiennement. Dans ce contexte, l'identification et la reconnaissance du territoire comme facteur privilégié d'intégration et de structuration des données spatio-temporelles est une piste pertinente, mais nécessite la mise au point d'une démarche adaptée. En effet, l'ensemble des interactions entre les acteurs et le territoire décrit par des niveaux d'échelles emboîtés, permet de faire émerger des structures complexes, sortes d'arrangements territoriaux, définis géométriquement (semis de points, réseaux, surfaces) ou topologiquement (position relative des lieux entre eux) [LEB 92]. Il est par conséquent nécessaire de cerner non seulement les relations de filiation entre entités territoriales mais également les dynamiques caractérisant ces dernières tant au niveau de l'espace, du temps que des thématiques. Ces exigences impliquent l'utilisation d'un langage qui permette de restituer la complexité géométrique, topologique et relationnelle des territoires, qui caractérise les données à mettre en œuvre en

aménagement et gestion des territoires [DUM 98]. De cette manière les acteurs concernés disposent de la meilleure information [BRU 90], qui constitue alors le fondement du développement local [PEC 89] et le support des débats qui peuvent être engagés. Il s'agit donc à la fois de répondre à des « demandes locales et de s'intégrer dans une cohérence générale permettant des comparaisons à la fois dynamiques et synchroniques » [CHA 99].

C'est autour de l'ensemble de ces attendus que nous avons souhaité développer des outils qui puissent constituer de véritables supports pour l'aide à la décision. La démarche, longue mais très enrichissante que nous avons menée depuis maintenant trois ans, repose sur l'implication d'un groupe d'une demi-douzaine de personnes autour d'une demande d'observation du fait sportif, émanant d'un échelon départemental.

3.2 Enjeux et difficultés de mise en œuvre d'un observatoire

La connaissance, sur un territoire donné, de l'offre de services⁷⁶ et d'équipements ainsi qu'une bonne appréhension de la pratique apparaissent de plus en plus comme l'un des enjeux majeurs de la gestion du phénomène sportif. Complétée par une identification de la demande et par sa confrontation avec l'offre, il devient alors possible de mettre en évidence des espaces sur ou sous équipés où les pratiques s'expriment de manière différenciée, de raisonner en terme d'accessibilité, de réaliser des diagnostics, des projections et des scénarios, afin de promouvoir des politiques cohérentes de développement.

Répondre à de tels types de questionnements implique non seulement de disposer des informations pertinentes et nécessaires dans les domaines précités, mais également de les mettre en cohérence en développant de véritables Système d'Information Territoriaux (SIT)⁷⁷, conçus dans une optique de moyen à long terme, pour la gestion, l'étude et la planification.

Les attendus de la demande conjointe pour le Département du Jura, la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports et le Comité Départemental Olympique et Sportif (CDOS), nous ont incité à proposer la pérennisation des efforts consentis en terme de collecte de l'information lors de la mise en place d'un diagnostic. En réfléchissant aux données utilisées dans le cadre de ce dernier, en identifiant les acteurs en attente d'informations, en comprenant quelles relations les données pouvaient entretenir entre elles et finalement de quelle manière elles pouvaient mutuellement s'enrichir, nous avons progressivement songé à la mise en œuvre du concept de Système d'Information Territorialisé. Cette solution offre ainsi la possibilité de disposer d'un véritable outil de gestion au quotidien des territoires et des pratiques sportives et de renouveler, par une mobilisation beaucoup plus aisée des données, l'élaboration de diagnostics et d'études prospectives sur le phénomène sportif dans le département du Jura. Elle offre par ailleurs la possibilité de lier entre eux les différents acteurs autour de l'exploitation et de la maintenance de l'observatoire.

3.2.1 Les attendus pour rendre compte du fonctionnement territorial : philosophie générale

3.2.1.1 Les enjeux autour de la connaissance du fait sportif

Les différents acteurs qui interviennent dans le domaine du sport, ne disposent finalement que d'une vision partielle du système. Les acteurs sont hétérogènes, ils occupent des positions différentes au sein du système, leurs intérêts sont souvent contradictoires, parfois convergents, mais dans tous les cas leurs stratégies sont interdépendantes [CHA 95]. Certains sont plus ou moins proches les uns des autres, ils coopèrent ponctuellement, échangent de l'information et/ou mutualisent des moyens, mais ils réfléchissent rarement à la mise en cohérence des informations dont ils disposent, pour mettre en place des indicateurs ou produire des informations enrichies. Face à cette appréhension partielle du phénomène sportif,

⁷⁶ La notion de service apparaît comme particulièrement importante, permettant de cerner l'ensemble des phénomènes non seulement sur la base d'une mise à disposition d'infrastructures spécialisées mais également d'un ensemble de prestations formelles ou informelles dans les domaines de la formation, de l'accompagnement de pratiques etc....

⁷⁷ Le concept de Système d'Information Territorial désigne un ensemble de données territoriales organisées au sein de bases de données (thématiques et localisées) et d'outils complémentaires dédiés à la gestion et l'analyse des territoires et de leurs dynamiques.

il est donc nécessaire dans un premier temps de comprendre les tâches respectives des différents acteurs, les moyens qu'ils mobilisent, les outils d'évaluation qu'ils souhaitent voir mis en place. C'est grâce à une série de réunions avec nos partenaires, à un travail bibliographique important afin de connaître et de comprendre le fait sportif, que nous avons réussi à dégager quelques grands enjeux qui vont constituer désormais le fondement de nos réflexions :

- les difficultés organisationnelles sont l'une des caractéristiques marquantes de ce type de projet touchant à la gestion et l'aménagement du territoire. Le fait sportif dans son ensemble est marqué par une multiplicité d'intervenants, gestionnaires, pratiquants, personnels d'encadrement, partenaires publics et privés, comme nous l'avons mentionné précédemment. Chacun de ces partenaires détient, selon son type et niveau de compétences, les éléments de compréhension nécessaires aux besoins de la gestion et de la connaissance du phénomène sportif et de ses impacts territoriaux. Par ailleurs, lorsqu'ils ne détiennent pas précisément de l'information, certains partenaires s'appuient sur l'utilisation de données issues de partenariats avec les autres acteurs. Il s'agit d'un enjeu majeur, à la fois dans la compréhension du fonctionnement d'un territoire, mais aussi dans l'élaboration d'un outil destiné à représenter tout ou partie du fonctionnement de ce territoire;
- il existe des filtres qui modifient notre perception du territoire. Il en découle une multi-perception thématique, qui doit être prise en compte. Elle est liée à la vision « métier » des différents acteurs : ainsi, un terrain de sport ne sera pas perçu et décrit de la même manière par un usager, un club, un gestionnaire ou une collectivité qui subventionne son fonctionnement ;
- il existe également une difficulté à identifier la dépendance de la perception des phénomènes géographiques vis-à-vis de l'échelle d'observation, notamment l'imbrication du micro local au global. Il se pose alors le problème de la conservation des liens structurels et fonctionnels entre ces différents niveaux (la perception des complexes sportifs au sein d'une agglomération ne sera pas la même dans le cadre d'une vision globale, avec une perspective de planification et d'une vision locale, dans le cadre d'une politique de lutte contre la ségrégation socio-spatiale) ;
- il est indispensable de prendre en compte l'historique des entités et l'imbrication des pas de temps, la compréhension des mécanismes d'organisation et de fonctionnement des territoires ne pouvant se faire sans référence historique (il est intéressant notamment pour les fédérations de connaître l'évolution du nombre de leurs adhérents au cours des dernières années et de localiser ces dynamiques dans l'espace);
- la prise en compte du sport dans son contexte territorial est incontournable : un équipement existe par rapport à ses caractéristiques, mais également par rapport à sa localisation et à l'usage qui en est fait par différentes catégories d'utilisateurs, par rapport encore à sa situation géographique dans un contexte d'accessibilité ou de concurrence vis-à-vis d'équipements similaires. Ceci nous amène à appréhender l'espace géographique de référence, en l'occurrence l'organisation spatiale du département du Jura et nécessite la mise en œuvre de données spatiales, dont la structure complexe induit des méthodes et des outils spécifiques de type Système d'Informations Géographiques ;

- la diversité et l'hétérogénéité des données est un obstacle important, renforcé par le caractère multi-partenaires du projet. L'outil d'observation doit permettre de trouver des solutions afin de lier des données auparavant exploitées séparément. Les solutions méthodologiques et techniques sont alors directement inspirées des travaux menés dans le domaine des bases de données (intégration de schémas, métadonnées, formalismes et modélisation) [DES 02] ;

Cette première étape doit permettre de mettre en perspective les différentes attentes de fond des partenaires. Considérées isolément, celles-ci trouvent des réponses techniques simples. Suivre l'évolution d'une donnée dans le temps ne constitue pas un obstacle, changer d'échelle d'analyse en agrégeant des données, non plus, partager une information sur internet encore moins. Par contre, prendre en compte les dynamiques temporelles de différentes données liées entre elles, être capable de changer d'échelle d'observation instantanément, rendre compte graphiquement ou cartographiquement de toute modification de données, dans le cadre d'un partage instantané et constant des informations, n'est plus aussi simple à mettre en œuvre. Très rapidement, nous avons relevé l'absence (ou la rareté) de méthodes et d'outils adaptés à ce type de demandes, à commencer par une méthodologie validée de conception de Système d'Informations Territorialisées (SIT).

3.2.1.2 Une indispensable mise en relation des acteurs

L'expérience montre l'importance du rôle des acteurs dans l'élaboration d'un observatoire. Une fois identifiés, au-delà bien entendu des partenaires initiaux, il s'agit de comprendre dans quelle mesure ils vont pouvoir contribuer à l'enrichissement de l'observatoire en termes d'informations, mais également, ce qu'ils vont pouvoir retirer de celui-ci. En effet, les acteurs se mobilisent rarement autour d'un projet s'il n'y a pas d'intérêt directement perceptible en retour, et leurs préoccupations s'articulent autour d'une série de besoins qui révèlent la légitimité du projet :

- en termes de gestion de données spatialisées (équipements et infrastructures, pratiques et pratiquants). Il s'agit pour les acteurs du fait sportif de localiser leurs informations de manière à rendre compte de l'organisation de l'espace géographique qui concerne leurs territoires, à différentes échelles. Ces besoins sont en tout point semblables aux applications classiques de gestion d'équipements qu'il s'agisse d'équipements sportifs ou d'autres types d'équipements (caractéristiques, maintenance⁷⁸, gestion des plannings, sécurité, assurance...) ;
- en termes de traitement et d'analyse de données spatialisées⁷⁹. En effet au-delà de la seule localisation de certains phénomènes, il convient de représenter les interactions entre les phénomènes. Ainsi, la localisation d'un équipement et conjointement la localisation des licenciés qui utilisent cet équipement, donnent lieu à la matérialisation d'une aire de chalandise indispensable pour comprendre la portée des équipements, pour identifier des espaces objectivement sous-équipés etc. Autre exemple, les distances entre les objets répartis dans l'espace géographique (gymnases et licenciés) donne lieu à la mise en place d'informations relatives à l'accessibilité,

⁷⁸ Notamment avec une évaluation des coûts.

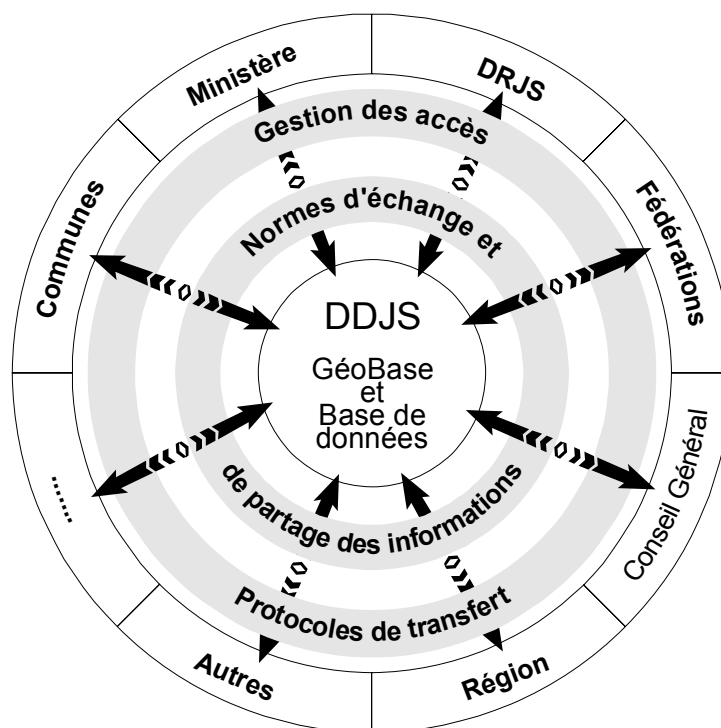
⁷⁹ exemple : l'analyse centrographique, l'analyse des surfaces de tendances, les techniques d'autocorrélation spatiale, les méthodes d'interpolation numérique..

indispensable pour s'assurer d'une localisation correcte d'un équipement par rapport à ses utilisateurs. En fin de compte, ces traitements peuvent permettre d'alimenter différents types de travaux :

- des études visant à mettre en évidence des notions du type “ équipements structurants ”, aires de chalandise des clubs sportifs ...
 - des analyses en vue d'étudier les impacts et les rôles sociaux du sport et éventuellement de planifier (mise en œuvre de schémas territoriaux des équipements sportifs aux différents niveaux d'échelles (local, régional, national), études prospectives par disciplines ou sur la base d'unités territoriales etc.) ;
 - des analyses multi-échelles permettant d'intégrer des problématiques de niveaux différents (du local au régional) ;
 - la définition de stratégies de développement.
- en termes de diffusion et de valorisation des informations brutes ou traitées dans la perspective de produire des atlas locaux par exemple, ou encore des documents pour le grand public, les professionnels, les décideurs... (production de schémas de services collectifs, mise à disposition du public d'informations sur sites WEB, plaquettes, etc.) ;
- en termes d'échanges inter-partenaires et d'échanges avec des bases de données externes. La figure 39 présente notamment un type de fonctionnement possible, centré sur les compétences de la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports (détentrice de bases de données localisées et thématiques sur le fait sportif), tissant un ensemble de relations avec ses principaux partenaires (Conseil général, Associations, Communes, etc.), eux-mêmes gestionnaires de données pertinentes. Ce type de montage permet entre autre :
- de mettre à disposition des données contextuelles (INSEE, IGN, etc.) qui ne sont pas forcément accessibles à tous les partenaires, ceux-ci ne disposant pas forcément des moyens de traiter ce type d'informations ;
 - les échanges de données avec les partenaires institutionnels régionaux, départementaux, communaux, les uns et les autres profitant des informations mises à disposition dans le cadre de l'observatoire. Ainsi, un office municipal des sports (OMS) disposant d'informations très précises sur ses équipements, ne parvient souvent pas à en estimer la portée, ignorant la localisation des licenciés des associations utilisatrices qui sont par contre connues. A l'inverse, les comités sportifs estiment très difficilement les efforts consentis par les licenciés en matière de déplacement dans le cadre de leurs pratiques sportives, et ceci ne permet pas de poser les demandes d'utilisation des équipements les mieux localisés, etc. ;
 - l'intégration dans le cadre d'études spécifiques de données en provenance de fédérations non impliquées directement dans le projet

d'origine, etc. Ainsi, la DDJS souhaitant connaître l'impact de ses subventions en matière de développement de certaines disciplines, peut directement visualiser les courbes d'évolution du nombre de pratiquants, la féminisation de certaines disciplines, le niveau d'excellence atteint par certains clubs etc.

Figure 40 : Lier les partenaires autour d'un projet d'observation du territoire



Source : DE SEDE (M-H.), 2002, « Géographie, territoires et instrumentation : Etat des lieux, réflexions épistémologiques et perspectives de recherche », Habilitation à Diriger des Recherches, Besançon, Université de Franche-Comté, 220 p.

Ces différents besoins traduisent des attentes faces aux exigences de la gestion du fait sportif et face à la complexité que représentent les territoires à aménager, à gérer ou encore à administrer. Les décisions doivent être prises avec un maximum de recul et en connaissance du contexte auxquelles elles se réfèrent. La multiplicité des acteurs qui animent les territoires et la multiplicité des informations qui décrivent ces derniers, nécessitent leur mise en relation au moyen d'outils adaptés, capable de représenter en partie la complexité territoriale.

3.2.1.3 Restituer partiellement la complexité d'un territoire : bases de données territoriales et systèmes d'informations

L'inventaire des besoins nous conduit à proposer un concept d'outil centré sur la notion de base de données, prenant en charge la gestion, la mise à jour et l'interrogation des données thématiques (sportives, socio-économiques...). Cette base de données, mise en relation et exploitée par un ensemble d'outils dédiés, notamment un logiciel de Système d'Information

Géographique⁸⁰, chargé de la gestion et de l'analyse des données géographiques constitue dans son ensemble un véritable Système d'Information Territorial.

L'objectif, conformément à la définition du territoire que nous avons proposée dans la première partie, est de permettre à la fois de rendre compte :

- de l'organisation spatiale du territoire, en localisant les objet répartis dans l'espace géographique, les uns par rapport aux autres, compte tenu de leurs caractéristiques ;
- des relations entre les différents phénomènes liés à une problématique à travers la représentation des liens entre les différentes bases de données produites par les acteurs ;
- des relations entre les différents acteurs par le biais du partage de l'observatoire dans une perspective d'enrichissement mais également d'exploitation.

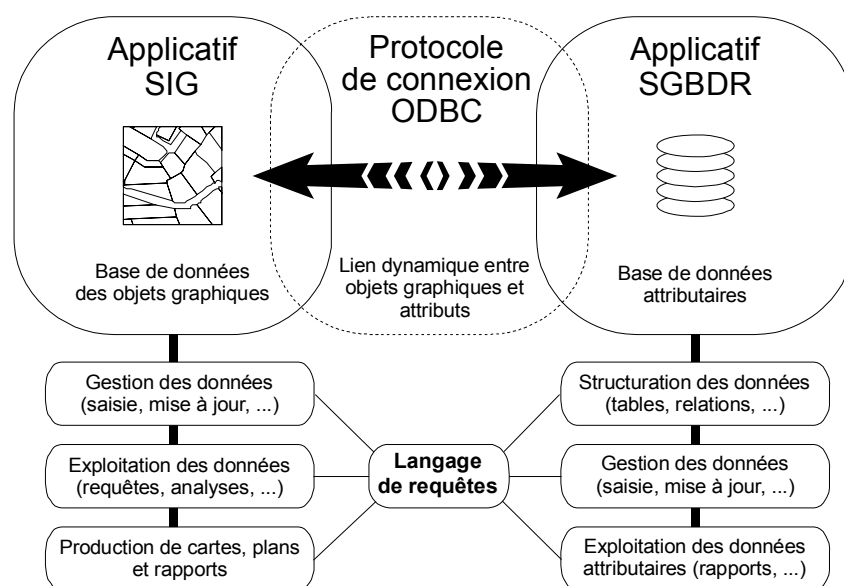
D'un point de vue purement technique, ces attendus impliquent une démarche et des développements qui reposent sur :

- la conception et la structuration d'une base de données dite attributaire intégrant des données thématiques spécifiques au domaine sportif ainsi que des informations contextuelles pertinentes (données démographiques, sociologiques, réseaux, modèle numérique de terrain, etc.) pour répondre aux questions d'organisation de l'espace ;
- la construction d'une base de données géographique, intégrant les objets graphiques géoréférencés (point, lignes et polygones) traduisant les entités géographiques courantes (exemple : limites de communes, arrêts de bus, voirie, bâtiments et terrains de sports, points adresse pour la localisation des pratiquants, etc.) pour répondre aux questions phénoménologiques ;
- le partage de l'outil en temps réel entre les différents acteurs, par l'intermédiaire d'un serveur internet.

Cette architecture peut être complétée, en fonction des besoins, par l'adjonction d'outils cartographiques et statistiques. La figure 41 nous montre une architecture théorique complète offrant un maximum de fonctionnalités de traitement et d'analyse de données territoriales, conformément aux attendus énoncés précédemment. Cette approche illustre la nécessité de se doter d'outils standards, permettant une circulation aisée de la donnée à travers les différents outils logiciels (gestion de bases de données, analyse spatiale, cartographie).

⁸⁰ Un système d'Information Géographique peut être défini comme un outil permettant de saisir, de manipuler, gérer, analyser et valoriser (par le biais de représentations cartographiques notamment) des données géographiques.

Figure 41 : Architecture technique de la proposition



Source : DE SEDE (M-H.), 2002, « Géographie, territoires et instrumentation : Etat des lieux, réflexions épistémologiques et perspectives de recherche », Habilitation à Diriger des Recherches, Besançon, Université de Franche-Comté, 220 p.

Cette option technique est justifiée par les limites constatées des logiciels de SIG standards en matière de gestion et d'interrogation de bases de données [THI 02]. L'outil mis au point permet finalement :

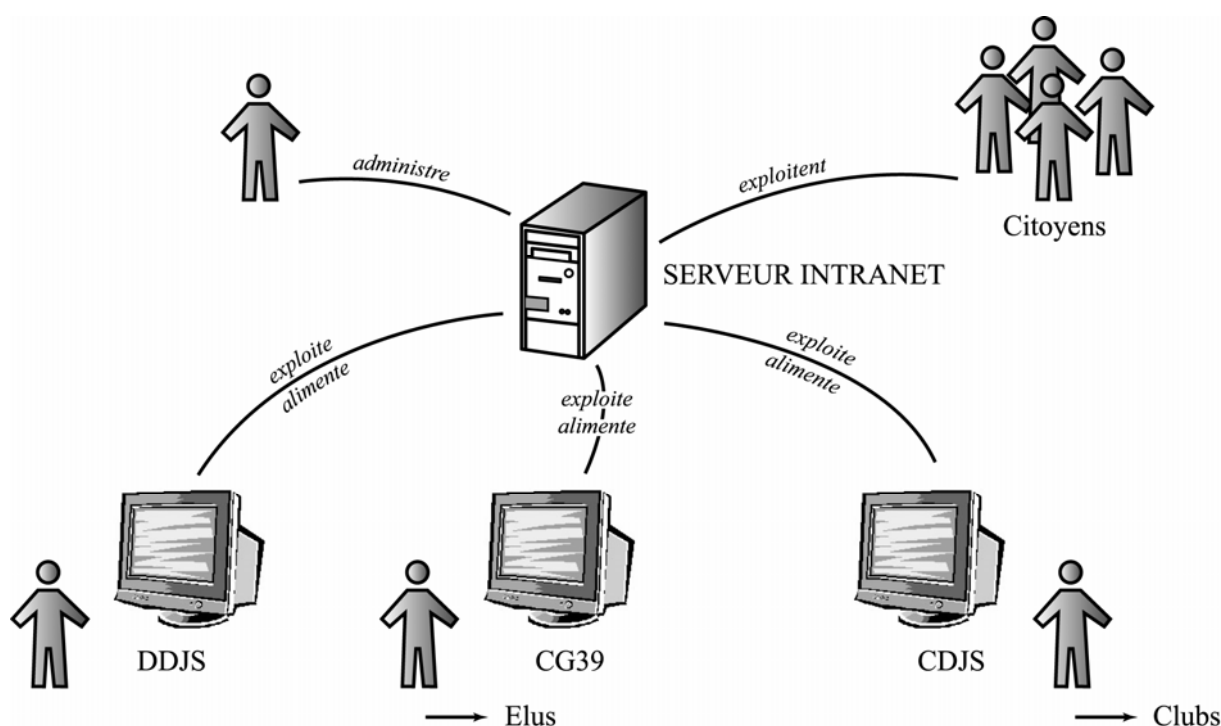
- de consulter de multiples indicateurs liés aux équipements (type, taille, date de construction, de rénovation, composition, planning d'occupation, etc.), aux pratiques (clubs et leurs caractéristiques) et aux pratiquants (sexe, âge, club d'appartenance) ;
- de réaliser des cartes doublement dynamiques puisqu'elles permettent de prendre en compte instantanément toute modification dans la base, et peuvent être améliorées à volonté (discrétisation, type de représentation, etc.) ;
- de poser des requêtes complexes qui vont utiliser les liens mis en place entre les données (accessibilité des équipements, intensité des pratiques, féminisation des pratiques, etc.) ;
- de suivre des évolutions puisque la profondeur d'analyse de tous les indicateurs est de 5 ans ;
- d'interroger à différentes échelles, du département à la commune, en passant par le canton, les structures communales et les Pays.

3.2.1.4 Un indispensable partage grâce aux NTIC (réseau Internet) qui permet de conserver les liens entre les acteurs

Cependant, aujourd'hui, la compréhension des dynamiques spatiales, l'anticipation des évolutions relatives à un territoire, les projections en relation avec des politiques à mettre en œuvre, bref la prise de décision, nécessitent pour les différents acteurs territoriaux de disposer

d'outils capable de restituer très rapidement les modifications qui affectent ce territoire par le biais de l'évolution des données qui le décrivent, et autour d'indicateurs partagés. Ceci passe nécessairement par la mise en place de techniques fondées sur l'utilisation des réseaux à haut débit, à la fois pour renseigner et actualiser la base de données, mais également pour exploiter les informations qui y sont contenues.

Figure 42 : le partage des informations à partir d'un serveur internet



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

La structuration de l'observatoire autour d'un serveur web de données connecté à un serveur de cartes, permet donc :

- une mise en relation des partenaires qui, sinon, évoluent dans un univers relativement cloisonné. En forçant finalement à l'échange, l'observatoire permet de faire redécouvrir des liens, et permet surtout une réactivité maximale ;
- une production d'informations valides à partir d'une base de données unique, économisant ainsi des vérifications puisqu'une information est traitée et validée pour l'ensemble des acteurs ;
- une actualisation à tout moment de la base, et une prise en compte immédiate des modifications dans la construction des indicateurs (tableaux, graphiques, cartes) ;
- une économie de moyens considérable puisque les logiciels utilisés ne sont acquis qu'en un exemplaire et réactualisés de la même manière évitant les multiples versions.

Face à la complexité reconnue des territoires, qui se recomposent sans cesse au travers d'acteurs de plus en plus nombreux alors que les informations qui les décrivent ne cessent de se multiplier, il est nécessaire de se doter d'outils performants. Le cœur des observatoires que nous préconisons doit demeurer en prise directe avec les acteurs qui les utilisent, nous devons donc organiser et lier les données de manière optimale afin qu'elles puissent converser suivant les requêtes établies par les utilisateurs. Plus que des outils liés entre eux, il s'agit véritablement d'une nouvelle philosophie de l'observation, qui permet aux acteurs de maîtriser les multiples informations qui décrivent les territoires, en fonction des attendus de chacun, et qui permet surtout de lier des acteurs qui se connaissent mais ne coopèrent pas forcément de la manière la plus efficace. Il s'agit en fait de ne plus considérer le territoire comme un enjeu de conquête : nous disposons en effet d'outils technologiques puissants, d'une multitude de données qui ne sont pas mis à profit tout simplement parce que les territoires sont considérés comme des ensembles préexistants, alors qu'il faut les considérer comme une construction dynamique de l'homme. Cependant, la complexité sous-jacente au fonctionnement des territoires, constitue souvent un frein à leur représentation. Elle rebute souvent les acteurs et limite les innovations et par conséquent les outils capables d'aider à la compréhension de ces fonctionnements.

3.2.2. Mise en œuvre d'un observatoire du fait sportif : l'expérience de SPODJ⁸¹

Il s'agit de revenir maintenant sur la définition que nous associons à la pratique des observatoires. Ceux-ci sont en effet nombreux, leurs caractéristiques sont très diversifiées, mais surtout, il reposent sur des philosophies quelque fois très éloignées de ce que nous préconisons. Nous avons présenté les attendus liés à l'observation, il est donc maintenant plus aisé de définir ce que nous entendons par observatoire. Il s'agit d'un dispositif mis en œuvre par plusieurs partenaires pour suivre l'évolution d'un ou plusieurs phénomènes, dans l'espace et dans le temps. L'observation d'un phénomène s'appuie sur la mise en relation et en cohérence de données, restituées sous forme synthétique, de tableaux, de graphiques, de cartes ou d'indicateurs statistiques. La notion de partage est donc fondamentale, elle s'inscrit à la fois en amont du projet d'observation (qui observe quoi, qui contribue à l'enrichissement de l'observatoire) ; et en aval (qui exploite l'observatoire).

Simple en apparence, la résolution de ces questions pose en fait de redoutables problèmes organisationnels, autour desquels achoppent les acteurs lors de la mise en œuvre d'outils d'observation. C'est pour cette raison que nous accordons une attention particulière à la mise en relation des acteurs autour d'un observatoire. Comme le note Henri Pornon, « partir du territoire [comme nous le faisons] (...) pour s'interroger sur l'utilité des SIRS⁸² (...) c'est s'intéresser à l'acteur, au social, à la politique » [POR 96]. La prise en compte des acteurs s'exprime de deux manières :

⁸¹ Le projet SPODJ (SPort Département Jura), sous la direction de MOINE (A.), a impliqué 9 personnes (un informaticien, trois Maîtres de Conférences, un Professeur, trois doctorants et un étudiant de maîtrise) pour un total d'environ 5 300 heures de travail. Il s'est déroulé en trois temps de 2001 à 2004 :

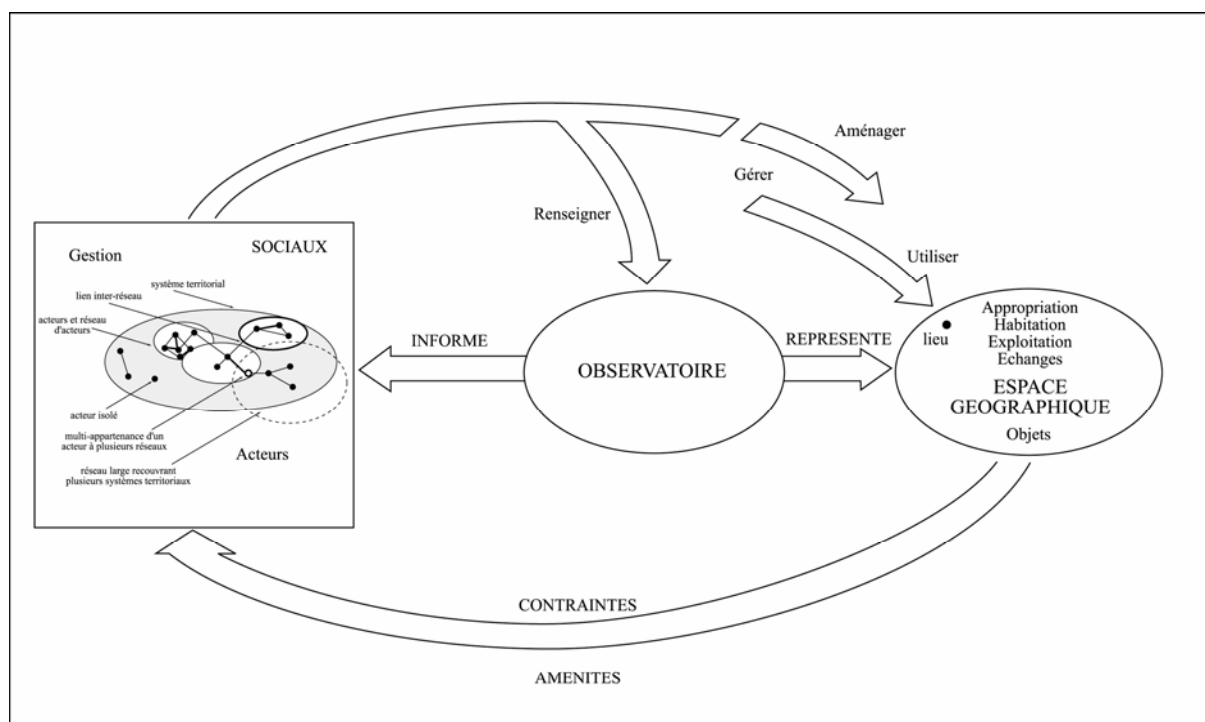
- 2001 : diagnostic du fait sportif dans le département du Jura ;
- 2002-2003 : développement et mise en place de l'observatoire ;
- 2004 : mise en production de l'observatoire.

Son coût de revient total est de 196 446,52 euros, répartis entre l'Université (56 %) et les trois partenaires (44 %).

⁸² SIRS : Système d'Information à référence Spatiale.

- dans les démarches préalables à la construction de l'observatoire, lorsque les acteurs sont identifiés, ainsi que leurs besoins. Cette phase organisationnelle est fondamentale puisqu'elle va conditionner les relations entre les acteurs autour de la mise en place et de l'utilisation de l'observatoire ;
- dans la réflexion lors de la construction de l'observatoire qui doit déboucher sur un cahier des charges très précis, tant en ce qui concerne ses caractéristiques techniques que son contenu informationnel, qui fixe très tôt les droits et devoirs de chacun. Ceci évolue bien sûr dans le temps au fur et à mesure que d'autres partenaires contribuent à sa mise en œuvre ou à son exploitation ;
- dans l'exploitation, la mise en production et le fonctionnement de l'observatoire qui ne doit pas être « confisqué » par quelques partenaires, ni non plus exposé à une multitude d'acteurs sans gestion cohérente. C'est la pérennité de l'outil qui est alors en jeu et bien des projets échouent dans cette phase finale, lorsque finalement aucun acteur n'est capable d'animer l'observatoire, ou à l'inverse, l'outil fait l'objet de confiscation ou de méfiance dans son partage.

Figure 43 : Des observatoires pour représenter l'organisation de l'espace géographique en fonction des acteurs



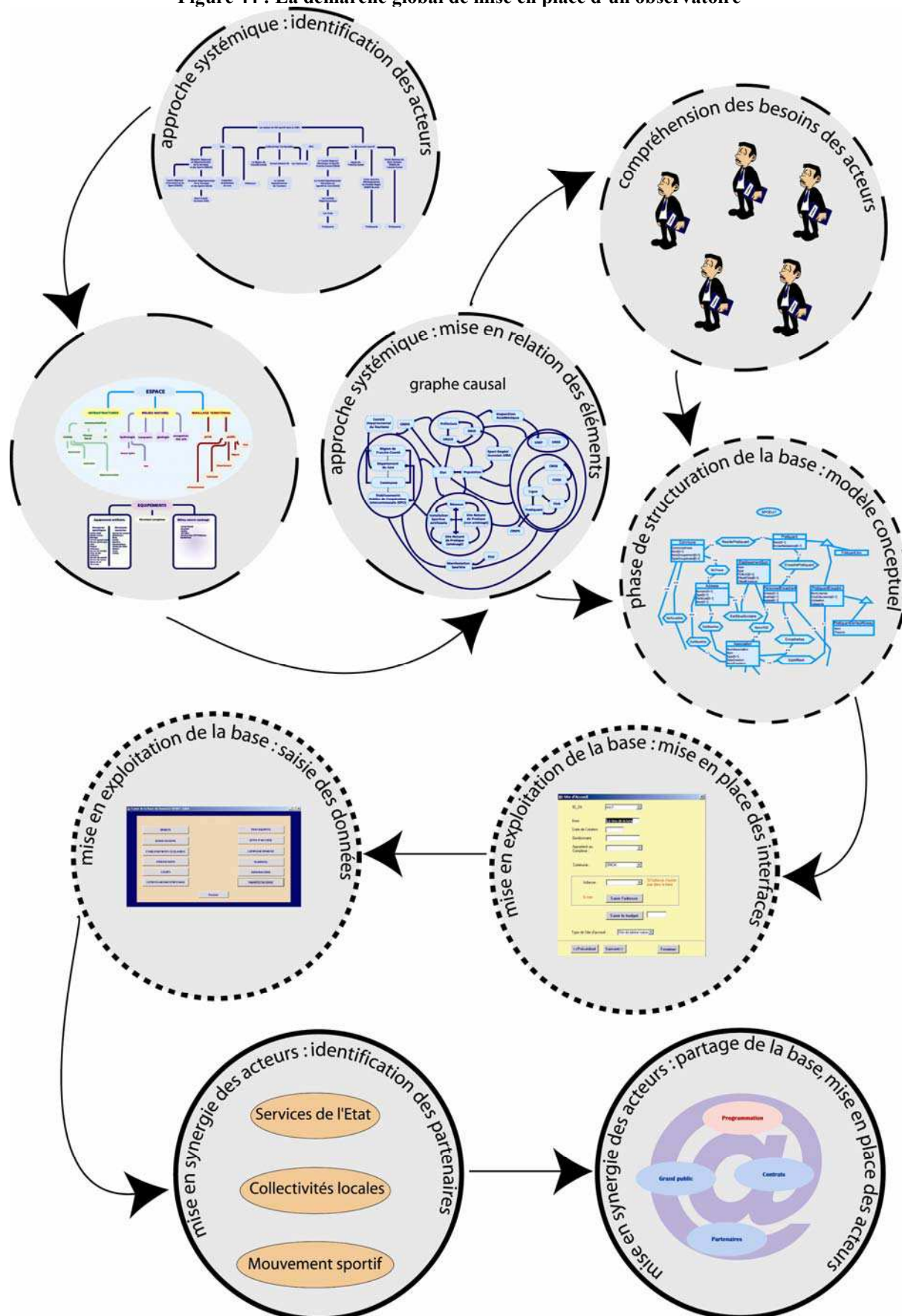
MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

La mise en œuvre de l'observatoire SPODJ est à ce titre exemplaire dans la mesure où, au-delà des aspects techniques que nous ne développerons pas ici, nous avons essayé de mettre en place une démarche cohérente, accessible et totalement opératoire.

Celle-ci est à mettre en étroite relation, évidemment, avec nos propositions autour de l'existence de systèmes territoriaux (Fig. 43). Les acteurs sont donc primordiaux dans cette perspective, mais l'espace géographique et ses multiples attributs ne l'est pas moins. Comme le mentionnent Marie-Hélène De Sède et Marius Thériault, « l'écueil principal réside essentiellement dans une définition correcte de la mission et des objectifs institutionnels qui justifient la réalisation d'un SIRS » [DES 96]. Ajoutons, que dans ce type de démarche, c'est l'information qui doit primer, nous amenant à oublier dans un premier temps l'instrumentation informatique pour la retrouver ensuite non pas comme objectif, mais comme outil d'aide à la compréhension d'un territoire. En l'occurrence, c'est la prise en compte du fait sportif dans un cadre départemental qui constitue le point de départ de nos réflexions. Nous avons donc identifié cinq étapes fondamentales autour de la mise en place de l'observatoire (Fig. 44) :

- le recensement des acteurs qui constituent le système sportif dans un cadre départemental, mais également des différents éléments à prendre en compte dans l'observation, en s'appuyant sur une démarche systémique (approche descendante, désagrégation, graphe causal) ;
- l'identification des besoins des commanditaires et la mise en relation avec les résultats issus de la première phase. Il s'agit d'une part de rendre compte aux partenaires de l'organisation des acteurs et de l'espace géographique appréhendé, d'autre part de recueillir leurs attentes en matière d'observation. La démarche est itérative, les demandes des acteurs appelant à une validation de nos propres observations, celles-ci réorientant le cas échéant ces demandes ;
- la mise en place d'un Modèle Conceptuel de Données (MCD) capable de répondre aux attentes des acteurs en matière d'observation, et restituant dans le même temps les spécificités du système observé. Cette troisième phase doit bien entendu être totalement validée par les partenaires, en adéquation complète avec leurs attentes ;
- la création des requêtes, des interfaces utilisateurs et le partage de l'observatoire en aménageant des accès sur le serveur ;
- la mise en production de l'observatoire, c'est-à-dire l'organisation de son partage entre les partenaires, progressivement élargis en fonction des attendus d'observation, des données prises en compte et mises à disposition par de nouveaux partenaires, de la volonté de rentabiliser la démarche entreprise.

Figure 44 : La démarche global de mise en place d'un observatoire



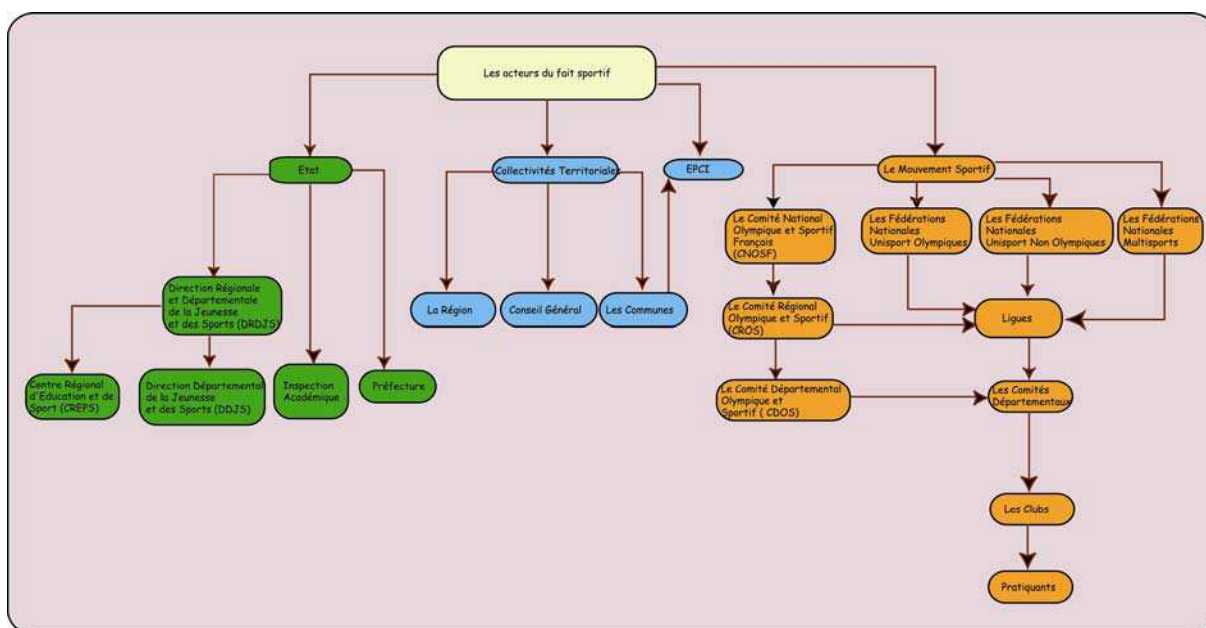
Source : GILLON (P.), MOINE (A.), MORANT (E.), 2004, poster, « La création d'un système d'information territoriale appliqué au sport : l'exemple du Jura », colloque « Sport et collectivités territoriales », 6^e forum, 21-23 janvier 2004, Grenoble.

Ces différentes étapes nécessitent la formalisation d'un cahier des charges très précis, qui souvent, n'est pas maîtrisé par les commanditaires. En effet, chaque étape requiert des analyses assez poussées, préalable indispensable à un observatoire cohérent, opérationnel et liant plusieurs partenaires.

3.2.2.1 L'approche systémique pour identifier les acteurs et les objets sport au sein d'un département

La représentation systémique du territoire doit en fait, dans le contexte de mise en œuvre d'un outil d'observation partagé, permettre « d'aboutir à un référentiel commun à l'ensemble des partenaires, à une vision globale et à long terme, et à un développement harmonieux du territoire dans toutes ses dimensions [POR 98]. Cette approche est riche d'enseignements, elle est d'ailleurs dite « cognitive » [REC 83], et permet d'organiser et de structurer les informations relatives au territoire représenté. La désagrégation du système territorial de base (Fig. 45 et 46) sera effectuée en fonction de ses spécificités et des buts que l'on s'est assignés.

Figure 45 : Approche descendante et identification des sous-systèmes des acteurs fait sportif départemental



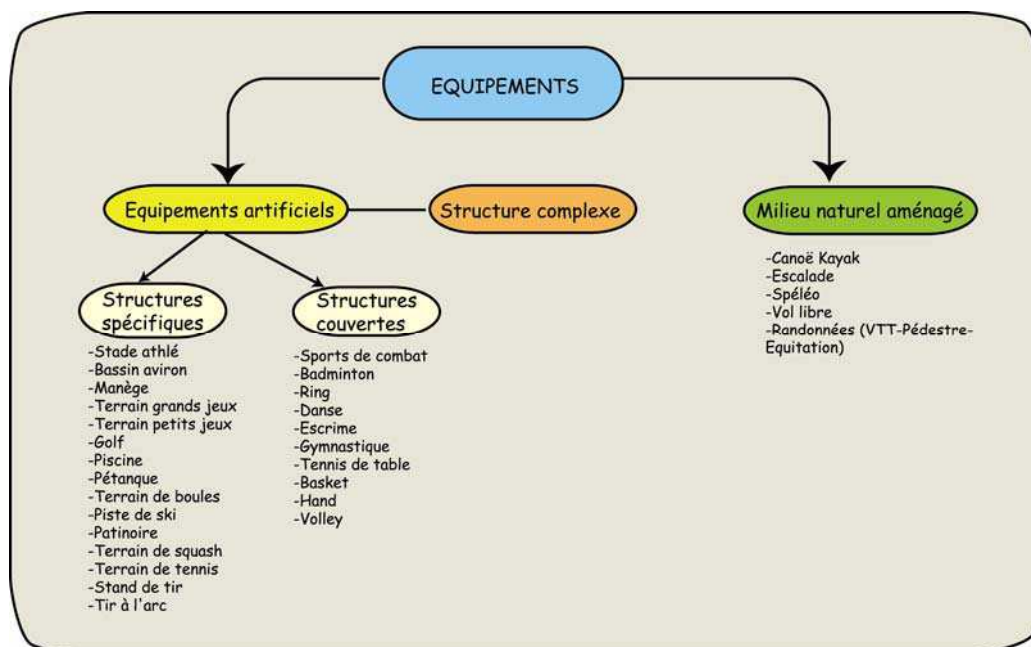
Source : MORANT E., 2002 : « Spatio-temporal database at the level of the Jura : toward an observatory of sports », 10th European Sport Management Congress in conjunction with the 4th International sport Management Alliance Conference, Helsinki, septembre 2002.

Cette démarche a pour intérêt principal de présenter de manière relativement exhaustive les éléments constituant un système, en réduisant les oublis, puisqu'à chaque niveau de désagrégation la question est posée de savoir quels éléments sont indispensables à sa représentation. Dans ce cas, cette procédure descendante s'applique aux sous-ensembles thématiques abordés et non aux découpages géographiques correspondant à une autre échelle. De nombreuses interrogations sont apparues quant aux limites de la désagrégation : jusqu'où pousse-t-on l'approche descendante ? Ceci revient à s'interroger sur les frontières du système modélisé qui posent d'importants problèmes dans la mise en place de certains dispositifs. Ainsi, ne prend-on en compte que les acteurs locaux qui vont utiliser l'observatoire, Conseil Général, DDJS et CDOS, ou intègre-t-on également :

- les Offices Municipaux des Sports ;
- tous les types de fédérations ;
- les différents Ministères dont les décisions peuvent influencer le fait sportif ;
- le sport de haut-niveau dont on sait qu'il relève d'autres échelles de compétence.

D'autres interrogations se posent par rapports aux objets de l'espace géographique à prendre en compte, quels réseaux, quels types d'équipements, jusqu'à quelles échelles. Ainsi, identifie-t-on les salles à l'intérieur des gymnases eux-mêmes susceptibles d'être intégrés à un complexe sportif, etc.

Figure 46 : Approche descendante et identification des sous-systèmes des objets du fait sportif départemental

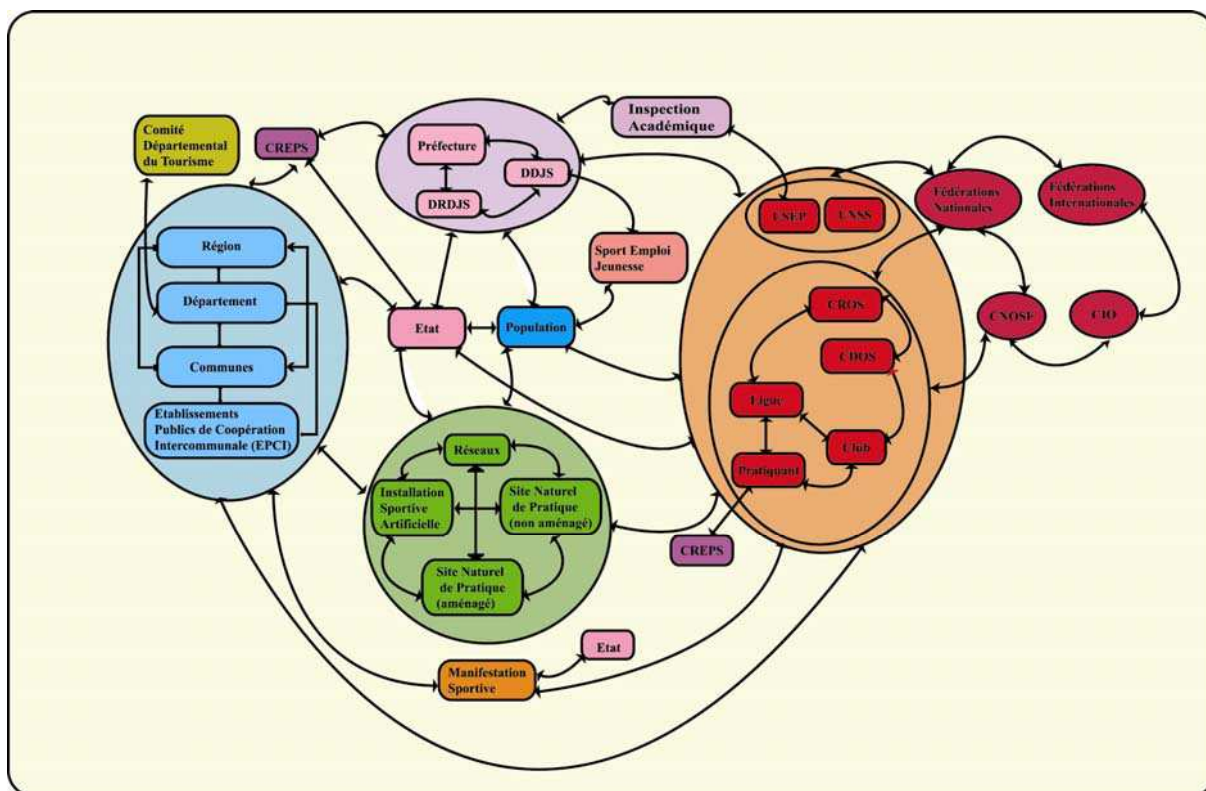


Source : MORANT E., 2002 : « Spatio-temporal database at the level of the Jura : toward an observatory of sports », 10th European Sport Management Congress in conjunction with the 4th International sport Management Alliance Conference, Helsinki, septembre 2002.

La résolution de ces questions passe par des entretiens avec les commanditaires de l'observatoire, qui vont définir les sous-systèmes et les éléments qu'ils veulent prendre en compte, ainsi que par des réunions entre spécialistes de la thématique. Cependant, à ce stade d'avancée méthodologique, il apparaît clairement qu'aucune relation transversale n'est prise en compte. Par exemple, si la filiation du sous-système « acteurs » est correctement intégrée (le sous-système « acteurs » contient des sous-systèmes (...) qui contiennent à leur tour des sous-systèmes, qui contiennent des éléments), on ne représente pas les relations qu'entretient ce sous-système avec les sous-systèmes « équipements » ou « pratiques » ; or son évolution en dépend directement, mieux, certains acteurs sont en charge d'équipements alors que d'autres n'interviennent qu'au niveau des pratiquants.

Le système territoire sur lequel s'appuie notre proposition ne se limite donc pas à l'identification d'une structure hiérarchique. Il est indispensable d'identifier les relations qui s'établissent entre les composants du système tels qu'ils ont été définis lors de l'approche descendante.

Figure 47 : Graphe causal représentant le système « fait sportif » départemental



Source : MORANT E., 2002 : « Spatio-temporal database at the level of the Jura : toward an observatory of sports », 10th European Sport Management Congress in conjunction with the 4th International sport Management Alliance Conference, Helsinki, septembre 2002.

Il s'agit ensuite d'identifier les multiples boucles de rétroaction qui confèrent sa complexité au système, et qui seront représentées sous forme de graphe causal (Fig. 47) [LAU 84], sur la base duquel sera établi le modèle conceptuel de données. Nous ne présenterons pas ici la formalisation de l'ensemble des relations entre les différents sous-systèmes thématiques, mais nous nous contenterons de fournir quelques exemples simples illustrant différents types de relations :

- on peut ainsi déterminer des relations entre les institutions en charge de la gestion des équipements, gestion directe (commune) ou sous forme de subventions (département, région) ; ou encore en charge de la promotion des pratiques. Il est ainsi possible de préciser les niveaux de compétence, de prendre par exemple la mesure des conséquences de la décision de construire un nouvel équipement par une commune alors que dans le même temps il existe des directives nationales qui régissent certaines pratiques qui s'y déroulent. Ainsi, une étude note que les relations entre les communes et les fédérations sont faibles ou inexistantes⁸³ alors que le respect de certaines normes lors de la construction d'un équipement peuvent autoriser des pratiques de haut

⁸³ pour la moitié des 1 200 maires enquêtés, représentatifs des maires de France, in « Les communes et le sport », Association des Maires de France, 4^{èmes} rencontres internationales, 28 et 29 avril 1998.

niveau. Dans les cas mentionnés les données demeurent de nature informationnelle (métadonnées) ;

- cette gestion se fait au regard de la demande émanant des pratiquants, mais aussi en fonction d'un potentiel en relation avec la population locale, ce qui nécessite cette fois non seulement d'identifier la localisation des équipements, des pratiquants mais également celle de la population d'une manière plus globale, en tenant compte de ses caractéristiques ;
- l'implantation d'infrastructures dépend également des politiques nationales (promouvoir un type de sport dans un cadre précis, la natation à l'école par exemple), et il y a loin dans certains cas entre les orientations et la réalité de terrain (accessibilité des équipements). Il s'agit alors d'éviter des investissements qui s'avèreraient inutiles, ou des prises de décisions contradictoires. Ainsi, une politique régionale (promouvoir quelques sports phares représentatifs de l'image régionale que l'on veut forger) peut ne pas correspondre à celle du Département (veiller à l'accessibilité de certains équipements et partant de certaines pratiques), ou encore à celle de certaines communes (satisfaire la demande locale à tous niveaux, promouvoir d'autres pratiques phares, etc.).

A l'issue de cette première approche, une difficulté apparaît en ce qui concerne la mise en oeuvre du Modèle Conceptuel de Donnée (MCD), qui doit reprendre les informations contenues dans le graphe causal. La formalisation du MCD nécessite un nouveau travail d'analyse qui va s'appuyer cette fois sur l'inventaire et la compréhension des attentes des différents acteurs, qui vont ainsi conditionner les données prises en compte et les relations à établir entre celles-ci. L'ensemble des relations ainsi identifiées doit permettre de représenter le fonctionnement des systèmes territoriaux étudiés, et l'impact de certaines actions en termes de gestion ou de planification.

3.2.2.2 Recensement et compréhension des attentes des différents acteurs

Les attentes de la part de nos partenaires sont nombreuses, elles ont rapidement débouché sur un cahier des charges précis, fixant à la fois l'information recueillie, les indicateurs produits les attendus techniques de l'outil, le mode d'exploitation. Si on reprend ces divers points, on constate rapidement la complexité de la tâche :

- l'outil doit, au départ, permettre de mettre en relation trois acteurs intervenant dans le devenir du fait sportif à l'échelon départemental :
 - le Conseil Général du Jura pour la collectivité locale ;
 - la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sport du Jura pour l'Etat ;
 - le Comité Départemental Olympique et Sportif du Jura pour le mouvement sportif.

Il doit en outre permettre d'intégrer facilement de nouveaux acteurs tant au niveau de la fourniture des données que de l'exploitation de l'observatoire ;

- l'observation doit porter sur l'ensemble du fait sportif avec notamment la prise en compte :

- de la totalité des disciplines qui s'expriment dans le cadre départemental, sous l'angle des comités, des clubs, des équipes, des licenciés, ces derniers étant identifiés par leur date de naissance, leur sexe, leur lieu d'habitation et leur appartenance à un club ;
 - des budgets des clubs et des subventions reçues ;
 - des sportifs de haut-niveau localisés dans le département du Jura ;
 - des personnels d'encadrement (brevetés) ;
 - des établissements scolaires ;
 - des manifestations sportives ;
 - des équipements sportifs publics, suivant une série d'attributs précise qui doit correspondre aux attendus du ministère dans la perspective d'une future « enquête équipement » au niveau national ;
 - de l'utilisation des équipements par les clubs ;
 - de la population (recensement général de la population) ;
 - des réseaux routiers et de l'accessibilité de tous les objets pris en compte dans la base.
- Par ailleurs, un certain nombre de requêtes spécifiques sont demandées, relatives :
- à l'accessibilité des équipements ;
 - aux taux de pratiques ;
 - à la présence des femmes.
- Enfin, d'un point de vue technique, l'observatoire doit être localisé sur un serveur partagé sur internet, il doit en outre pouvoir :
- produire des informations (tableaux, graphiques, cartes) ;
 - être réactualisé, ceci faisant évoluer automatiquement et instantanément les indicateurs en fonction des données introduites dans la base ;
 - permettre l'observation sur les cinq dernières années, cinq années supplémentaires étant archivées ;
 - assurer des changements d'échelle instantanés, du département à la salle d'un gymnase en passant par les cantons, les pays ou encore les intercommunalités ;
 - être accessible de manière sécurisée, partielle ou totale suivant les utilisateurs.

Nous fournissons ici un aperçu des attentes de nos partenaires, qui montrent à la fois l'importance des questionnements auxquels nous devons répondre, et le haut degré de

technicité requis afin de pouvoir offrir la totalité des attendus, notamment dans le cadre d'une observation spatio-temporelle, en temps réel.

3.2.2.3 La phase de modélisation : rendre accessible à l'informatisation la complexité du fait sportif

Le cahier des charges défini, il s'agit de représenter la complexité du fait sportif, en fonction des attendus des partenaires. Nous ne nous attarderons pas sur cette phase, qui repose sur une méthodologie développée dans le cadre des récents travaux menés par une équipe pluridisciplinaire⁸⁴ et notamment en relation avec Marie-Hélène De Sède [DES 02]. La conception d'applications informatiques, (l'observatoire que nous présentons en est une), doit s'accompagner d'une phase de modélisation. Les concepteurs de bases de données classiques connaissent bien les intérêts de passer par une étape de modélisation conceptuelle avant d'aborder la modélisation logique, afin d'exprimer les particularités de l'application et donc les besoins fondamentaux des utilisateurs [PAR 97]. En outre, le résultat de cet effort, indépendant des logiciels qui seront utilisés en aval, garantit la flexibilité de l'application⁸⁵ tout en fournissant une réelle structure d'accueil de l'ensemble des données. Enfin, la lisibilité des modèles conceptuels facilitera les échanges de données inter-partenaires, ce qui dans le contexte de ce projet, présente un intérêt certain.

Le modèle proposé (Fig. 48) offre une grille de lecture partielle du fait sportif à travers une perception territorialisée dans laquelle contextes spatiaux et localisations tiennent une place importante (Cf 3.3 un exemple d'utilisation de l'observatoire). L'espace devient alors aide à la négociation et non plus enjeu de pouvoir. Le modèle est ainsi le résultat d'une démarche d'analyse systémique, présentée dans une première phase, qui a permis d'identifier les principaux composants du système sport. Ainsi, équipements, pratiques et pratiquants nouent un tissu de relations dans un contexte géographique défini. Cette modélisation tente, entre autre, de fournir un outil apte à répondre :

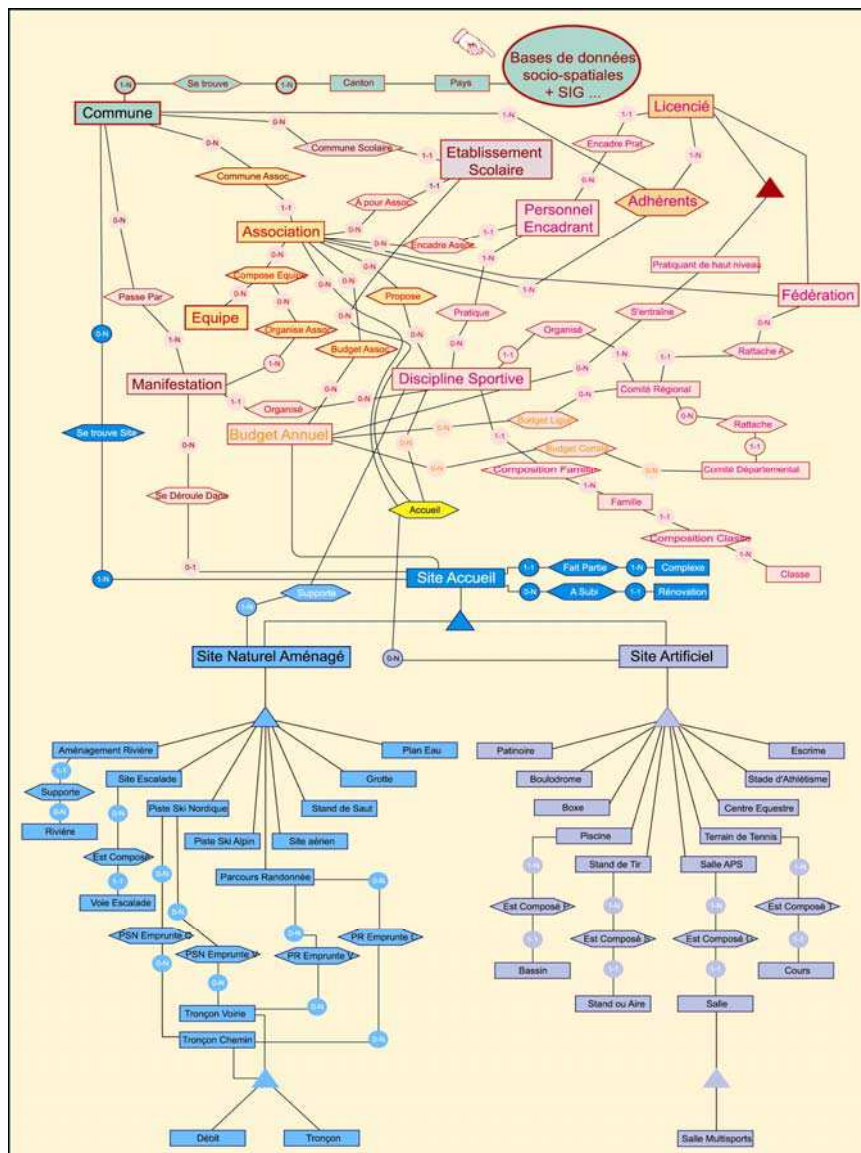
- aux demandes en termes de compréhension des logiques de structuration et de développement territorial ;
- à l'appréhension des rôles socio-spatiaux du sport dans nos sociétés ;
- à la compréhension des logiques de diffusion des pratiques ou des hiérarchies sportives⁸⁶, permettant entre autre de localiser des aires de recrutement tant des pratiquants que des spectateurs.

⁸⁴ Celle-ci réunit des informaticiens, des géographes et des spécialistes des bases de données.

⁸⁵ Ces différents arguments en faveur de la modélisation conceptuelle des applications à données spatio-temporelles sont développés notamment par l'équipe du Laboratoire de Bases de Données de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

⁸⁶ A l'image des travaux de certains géographes, visant notamment à décrypter les rapports entre hiérarchies sportives et urbaines [Ravenel, 1998].

Figure 48 : Extrait du modèle conceptuel de données



Source : Observatoire du fait sportif SPODJ-CERSO.

On notera la similitude dans la représentation, avec le graphe causal issu de l'approche descendante. Cependant ceci ne signifie pas que le passage de l'un à l'autre soit simple. Aucune transposition automatique n'est possible. Le graphe causal permet d'acquérir de l'information relative à un système complexe, il s'agit d'une première forme de représentation. C'est à partir de ces informations, décrivant le fonctionnement du territoire étudié, que nous bâtissons le modèle conceptuel guidé par les attendus des partenaires en matière d'indicateurs et de requêtes. Sans entrer dans une description détaillée de celui-ci, nous pouvons identifier quelques éléments clés, du modèle conceptuel de données :

- d'un point de vue spatial, on peut remarquer que la commune constitue le pivot. Il n'y a pas d'entrée privilégiée, cependant chaque objet étant référencé à la commune, il est possible de réaliser des agrégations de manière à permettre des observations sur des espaces précis. Par ailleurs nous réfléchissons à des dispositifs qui permettent aux

acteurs de construire des espaces d'étude « à la carte », de manière à simuler notamment l'évolution des intercommunalités ;

- les associations sont également un pivot important dans la mesure où elles sont identifiées sur les plannings d'utilisation des équipements, ce sont à elles que se rattachent les licenciés, elles supportent souvent l'organisation des manifestations, et reçoivent les subventions de la part des différents acteurs locaux. Par le biais des relations entre les données on comprend donc par exemple, que la représentation de l'aire de chalandise d'un équipement dépendra de la liaison entre une association, ses licenciés et l'équipement considéré ;
- citons enfin les équipements, au cœur des pratiques, supports des manifestations sportives, enjeux de subventions etc.

3.2.2.4. La phase de conception : adapter l'outil aux besoins des acteurs

Si les trois premières phases sont fondamentales, afin que l'observatoire développé corresponde totalement aux attentes des partenaires sur le fond, cette quatrième phase est également importante puisqu'elle va conditionner son utilisation. En effet, si l'outil est destiné à l'aide à la décision, de surcroît partagé entre plusieurs utilisateurs, sa mise en œuvre doit être simple, conviviale et totalement adaptée aux besoins de ceux-ci.

Figure 49 : L'accès sécurisé à l'observatoire

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Suivante Arrêter Actualiser Démarrage Rechercher Favoris Historique Courrier Imprimer

Adresse <http://spodj.univ-fcomte.fr/spodj2/connexion.aspx>

Copernic Agent Le Web Remonter Historique Veille Surlignage

Type de recherche Recherche Rechercher dans ce site Surbrillance Y! Signets Y! Mail

cerso
CENTRE D'ETUDE ET DE RECHERCHE
SUR LE SPORT ET L'OLYMPISME

CERSO JURA
en partenariat avec

SPORT Département du Jura

Bienvenue sur le site de l'observatoire du fait sportif dans le département du Jura.

Veuillez entrer votre adresse e-mail et le mot de passe que vous a attribué l'administrateur pour vous connecter à la base de données.

En cas de problème, merci de contacter le responsable informatique informaticien@cerso.org

adresse électronique :

Mot de passe :

Envoyer

© CERSO 2003

Source : observatoire du fait sportif SPODJ.

Sans cela, la valorisation et la pérennisation des efforts menés peuvent être réduits à néant. Cette nécessité implique le développement d'interfaces conviviales, rendant l'outil accessible aux utilisateurs potentiels, par définition non-spécialistes des domaines des bases de données et des systèmes d'informations géographiques (par l'intermédiaire de menus adaptés, de procédures de traitements préprogrammées pour le calcul de coûts d'entretien d'équipements sportifs, pour la cartographie de zones de chalandise de clubs, etc.). Bien évidemment ces développements ne sont possibles qu'une fois les bases de données renseignées, et sur la base d'un cahier des charges très précis.

Figure 50 : Les différents points d'entrée de l'observatoire



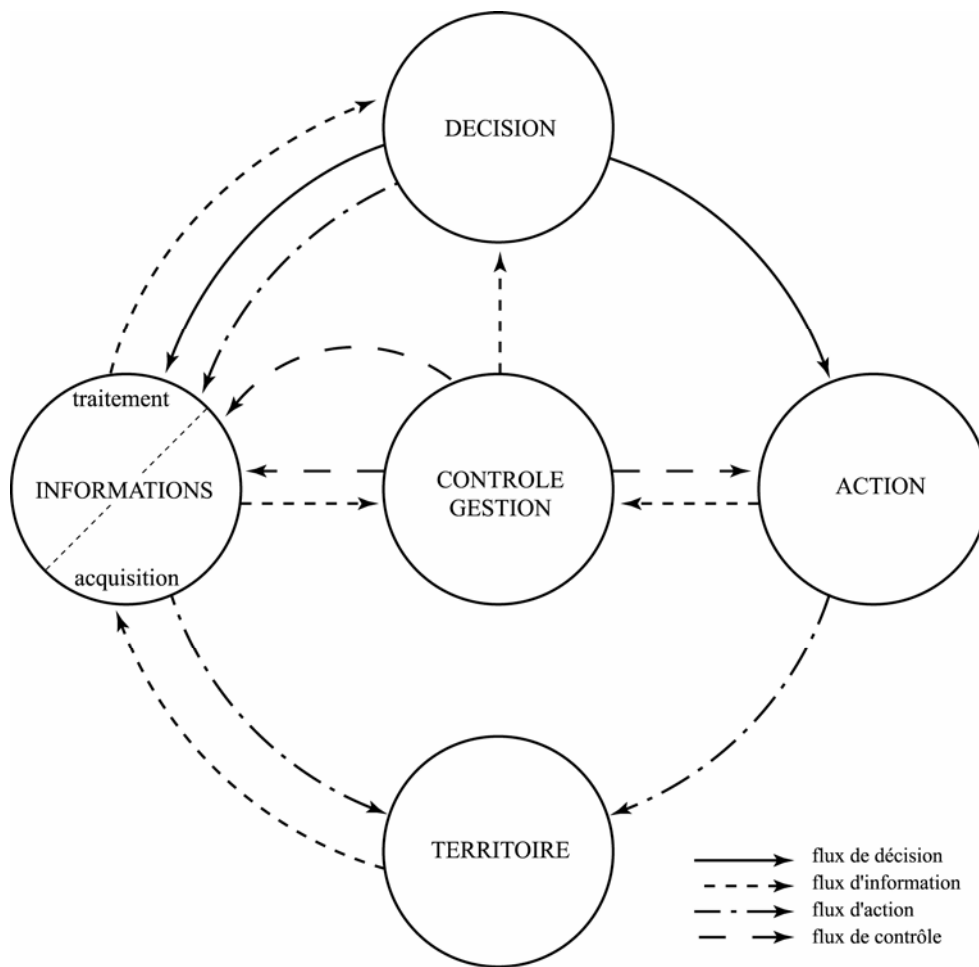
Source : observatoire du fait sportif SPODJ.

Il est notamment indispensable de veiller à ce que les différents acteurs puissent utiliser l'observatoire en fonction de leurs attentes propres (vocabulaire utilisé, types d'indicateurs, format des informations produites, etc.). C'est à cette condition que l'outil d'observation sera approprié partagé, et ultérieurement amélioré et développé.

3.2.2.5 La phase de mise en production : partager, renseigner et exploiter l'observatoire

La dernière étape qui consiste en la mise en production et au partage de l'observatoire est importante. En effet, les efforts consentis auparavant peuvent ne déboucher que sur une faible exploitation si les acteurs ne s'approprient pas les outils, et surtout, s'ils ne consentent pas au partage en relation avec une autorité définie. En effet, « dans une vision traditionnelle de réduction de la complexité, il ne peut y avoir de système d'information simple et efficace sans autorité pour régler les conflits » [SOU 96].

Figure 51 : Structure canonique du système d'information-décision



D'après DONNADIEU (G.), KARSKY (M.), 2002, « La systémique, penser et agir dans la complexité », pp. 176-177, Ed. Liaisons, Paris, 269 p.

L'acquisition de l'information et son traitement doivent permettre la décision et l'action, l'ensemble de ces quatre fonctions étant articulé autour de la notion de contrôle. Ceci conditionne par conséquent la circulation de l'information, son partage et son utilisation. La complexité du système d'information-décision qui en découle montre l'importance des enjeux autour des outils d'observation (Fig. 51).

Un observatoire ne vit que s'il est renseigné, et surtout exploité. Le partage des accès est donc fondamental et suscite quelque fois des difficultés tant l'information qu'il contient peut être perçue comme stratégique par certains qui souhaitent alors en restreindre l'accès. A travers ce que nous venons de décrire, l'expérience montre qu'il est possible de rendre compte de la complexité du fonctionnement des territoires. Un observatoire correctement bâti doit donc susciter des négociations puisqu'il est le reflet de territoires forcément en tension. Il s'agit donc d'adopter une approche de type « charte », qui se caractérise par l'adhésion d'acteurs motivés, fonctionnant sur le principe de la négociation, entre les fournisseurs et les consommateurs de données.

Le projet de conception d'observatoire que nous avons porté, entre maintenant dans sa phase de production. Il est progressivement renseigné par les acteurs qui le pilotent et va devoir s'ouvrir à un plus grand nombre d'utilisateurs, tandis que les fournisseurs

d'informations vont devoir acquérir une autonomie totale dans la transmission des données. L'appropriation par les différents acteurs sera longue, dans un contexte organisationnel (le système sport) où ceux-ci ont peu l'habitude de partager l'information et de mutualiser les moyens. C'est dans ce contexte, que le Département, en tant que collectivité territoriale, peut jouer un rôle efficace, en impulsant la dynamique nécessaire au fonctionnement de l'observatoire, entraînant le mouvement sportif et l'Etat dans son sillage. L'échelon communal représenté par les Offices Municipaux des Sports pour les plus grandes villes, devrait jouer un rôle majeur dans la fourniture des données relatives aux équipements, tandis que le mouvement sportif sous l'angle des comités permet de renseigner l'observatoire sous l'angle des pratiques et des pratiquants. Ajoutons le rectorat, partenaire potentiel afin de fournir les informations relatives aux structures d'enseignements et aux équipements associés, aux pratiques sportives dans le cadre du temps scolaire. L'échelon régional ne devrait pas être indifférent à cette démarche puisque le sport de haut-niveau s'exprime dans le cadre départemental, tant dans les pratiques que dans la localisation de certains équipements liés notamment à la présence des Centres Régionaux d'Education Physique et Sportive (CREPS).

3.3 Un exemple d'utilisation de l'observatoire : la création d'une piscine à Dole

3.3.1 *Une demande sociale, une problématique et des hypothèses pour une série de requêtes*

La demande sociale exprimée dans cet exemple, constitue une parmi les nombreuses interrogations formulées par les utilisateurs de l'observatoire. Elle émane de l'Office Municipal des Sports de Dole, ville d'un peu plus de 20 000 habitants. Si on considère l'histoire de l'aménagement du territoire en France, dans le domaine du sport, on constate que les municipalités ont accompli un effort très important dans la mise en place des équipements structurants. Aujourd'hui elles en assument souvent la gestion et doivent se poser de manière précise la question des nouvelles créations. Les enjeux sont importants, si on considère les montants engagés pour la construction d'un gymnase ou d'une piscine, même si les financements croisés (Etat, collectivités) en assurent une part.

Ainsi, lorsque se posent les questions de saturation des équipements existants, et de constructions neuves, il s'agit de disposer d'informations précises et faibles qui permettront d'orienter et de justifier les décisions prises. L'observatoire du fait sportif élaboré pour le Département du Jura a donc été mobilisé pour répondre à la question suivante : faut-il construire une nouvelle piscine dans l'agglomération doloise et si oui, pour quel type de publics ?

Les hypothèses que nous formulons sont les suivantes :

- les équipements actuels sont saturés ;
- leur répartition ne permet pas de satisfaire la demande de la population de l'agglomération doloise ;
- les écoles ne bénéficient pas toutes d'un accès aux piscines existantes afin de réaliser les cycles de natation obligatoires ;
- l'aire de chalandise étendue des clubs peut justifier la création d'un nouvel équipement ;
- le potentiel de population à 30 minutes des équipements actuels peut justifier la création d'une nouvelle piscine.

L'ensemble de ces hypothèses peut être validé ou non par le biais de l'utilisation de SPODJ. En posant les requêtes adaptées, nous allons montrer la puissance de l'outil et la pertinence des réponses qui permettront de fonder les choix politiques sur des informations adaptées. Dix requêtes successives sont nécessaires afin de proposer les informations attendues. Ajoutons que si elles peuvent orienter les politiques des élus et des techniciens, elles ne permettront pas de localiser avec précision l'équipement souhaité, dans la mesure où les informations cadastrales et celles relatives à la disponibilité foncière ne sont pas intégrées dans l'observatoire.

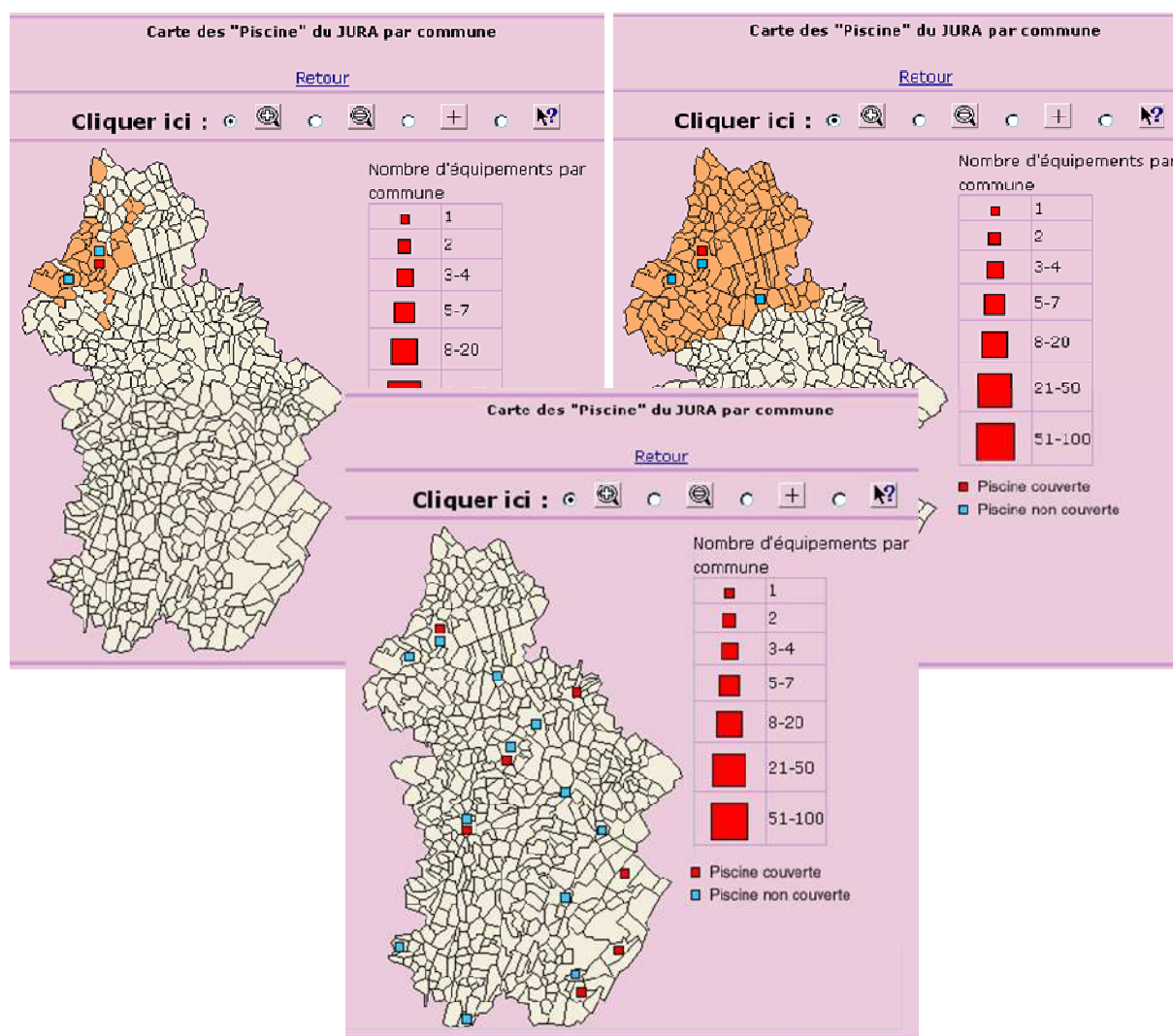
3.3.2 Identifier les équipements existants et leurs caractéristiques

Il s'agit dans un premier temps de s'interroger sur les équipements existants et leurs caractéristiques, afin de comprendre de quelle manière s'organise l'offre.

3.3.2.1 Les piscines existantes dans la région doloise

La première requête consiste à sélectionner l'équipement piscine et à s'interroger sur sa répartition à différentes échelles dans le Département du Jura.

Figure 52 : Requête n° 1, la répartition des piscines à différentes échelles



Rappelons que l'ensemble des équipements artificiels est intégré à l'observatoire après enquête de terrain⁸⁷. En identifiant différentes mailles institutionnelles et/ou organisationnelles (Département, Pays, Communautés de Communes, Communes), on obtient une vision assez précise des espaces sur ou sous-équipés (Fig. 52). Nous tenons bien entendu compte des caractéristiques qui autoriseront une pratique annuelle ou saisonnière (piscine couverte et de plein-air).

Le résultat montre qu'à l'échelle de la Communauté de Communes du Nord Dolois, l'offre d'équipement est satisfaisant (3 piscines), par contre à l'échelle du Pays la centralité des équipements apparaît, laissant se dessiner des marges sans «équipement». A l'échelle du département enfin, les équipements dolois montrent qu'aucune concurrence n'apparaît dans un rayon d'une quarantaine de kilomètres (plus d'une demi heure en terme d'accessibilité). Ces premières réponses doivent être complétées et n'augurent pas de la densité de population, de la présence d'écoles et de l'éventuelle saturation des équipements existants.

Figure 53 : Requête n° 2, choix du type d'équipement analysé

The screenshot displays a three-step selection process for equipment analysis:

- 1 Nature de l'équipement:** A dropdown menu with 'Site artificiel' selected. Other options include '<Choisir la nature>', 'Site artificiel', and 'Site naturel aménagé'.
- 2 Choisir un type d'équipement:** A dropdown menu with 'Piscine' selected. Other options include '<Choisir un type d'équipement>', '<Choisir un type d'équipement>', 'Aire de lancer', 'Aire de saut hauteur', 'Aire de saut longueur', 'Salle APS', 'Terrain de football', and 'Terrain de Tennis'.
- 3 Choisir un équipement:** A dropdown menu with 'Dole - Aquaparc Isis' selected. Other options include '<Tous les équipements>', '<Tous les équipements>', 'Arbois - piscine-arbois', 'Champagnole - piscine-champ', 'Chaux-des-Crotenay - piscine C', 'Dole - Barberousse', 'Lamoura - Piscine-Lamoura', 'Les Moussières - piscine-Les M', 'Lons-le-Saunier - piscine-Lons', 'Lons-le-Saunier - Piscine-Lons', and 'Morbier - Piscine-Morbier SIVO'.

An 'OK' button is visible on the right side of the interface.

Source : observatoire du fait sportif SPODI.

La deuxième requête nous permet cette fois de nous concentrer sur les équipements existants à Dole (Fig. 53). Deux piscines sont présentes sur la commune de Dole, l'une couverte, l'autre de plein-air. Le troisième équipement est situé en périphérie proche, nous l'incluons bien sûr dans notre analyse. Il s'agit de connaître leurs caractéristiques afin de mesurer leurs complémentarités.

3.3.2.2 Déterminer les capacités des équipements existants

L'offre est importante pour une ville de 20 000 habitants, cependant deux des trois équipements ne sont pas couverts, la pratique y est par conséquent limitée à trois mois dans l'année (Fig. 54). En outre, le bassin le plus important mesure 50 m mais n'est pas couvert, ce qui nécessite un report de certaines pratiques de compétition vers Besançon située à une quarantaine de kilomètres. Le seul bassin couvert ne permet la mise à disposition que de six lignes d'eau. Il s'agit maintenant de connaître avec plus de précision les caractéristiques de chaque équipement.

⁸⁷ Le Ministère des Sports organise actuellement un recensement des équipements sportifs en France. Largement décentralisée, l'enquête repose sur les Directions Départementales de la Jeunesse et des Sports (DDJS) qui doivent alimenter une base nationale.

Figure 54 : Requête n° 3, Les caractéristiques des équipements existants

Détail sur les bassins								
	Nom	Type	Forme	Longueur	Largeur	Profondeur	Plongeoir	Lignes d'eau
<u>Planning</u>	Barberousse-GrandBassin	couvert	rectangulaire	25	10	3.5	Non	6
<u>Planning</u>	Barberousse-PetitBassin	couvert	rectangulaire	10	5	1.1	Non	0

Détail sur les bassins								
	Nom	Type	Forme	Longueur	Largeur	Profondeur	Plongeoir	Lignes d'eau
<u>Planning</u>	Leo Lagrange-GrandBassin	non couvert	rectangulaire	25	10	3.5	Non	6
<u>Planning</u>	Leo Lagrange-PetitBassin	non couvert	rectangulaire	10	8	1.1	Non	0

Détail sur les bassins								
	Nom	Type	Forme	Longueur	Largeur	Profondeur	Plongeoir	Lignes d'eau
<u>Planning</u>	Aquaparc Isis-GrandBassin	non couvert	rectangulaire	50	21	1.8	Non	8
<u>Planning</u>	Aquaparc Isis-Loisir	non couvert	Haricot	20	15	1	Non	0

Source : observatoire du fait sportif SPODJ.

3.3.2.3 Déterminer les caractéristiques des équipements existants

Nous ne présentons dans cet exemple qu'un équipement, mais la quatrième requête porte théoriquement sur les trois piscines étudiées (Fig. 55).

Figure 55 : Requête n° 4, les caractéristiques détaillées d'un équipement

Identification : Barberousse			Associations sportives utilisatrices
Commune	Dole	Population communale	24949
Nom du site	Barberousse	Adresse du site	Place Barberousse
Superficie d'évolution	inconnu	Coût de réalisation	550000
Appartenance à un complexe	inconnu	Travaux réalisés	Réaménagement des locaux en 1996 (plafond, cloison, électricité, peinture)
Année de création	1968	Année de mise en service	1969
Propriétaire	Ville de Dole	Gestionnaire	Service financier
Accès aux pratiquants handicapés	Oui	Accès aux spectateurs handicapés	Oui
Date de dernier contrôle sécurité	26/06/1998	Degré d'homologation	Type X-L de la 2ème catégorie
Caractéristiques techniques			
Chauffage	Oui	Eclairage artificiel	VRAI
Vestiaires	inconnu	Sanitaires	inconnu
Pommeaux de douches	inconnu	Nombre de places assises tribune	inconnu

Dans le cas de la piscine Barberousse de Dole, celle-ci apparaît ancienne, mais sa réhabilitation récente (1996) a été relativement importante. Un accès handicapé est mentionné aussi bien pour les pratiquants que pour les spectateurs lors d'éventuelles compétitions. Le degré d'homologation est important puisque le déroulement de certaines compétitions en dépend ; dans le cas présent la pratique y est limitée. En outre, les caractéristiques techniques offrent des informations concernant le chauffage, l'intensité électrique, la présence de sanitaires et de places assises en tribune. Encore une fois, ces informations conditionnent l'accueil de manifestations sportives.

3.3.2.4 Déterminer l'utilisation des équipements existants

La cinquième requête nous permet d'obtenir une vision globale du planning d'occupation de la piscine Barberousse. Il s'agit donc d'apprécier si l'équipement est saturé, et de manière plus précise, comment se répartissent les différentes catégories d'utilisateurs :

- le grand public (59 %) ;
- les scolaires (25 %) ;
- les associations sportives (16 %).

Figure 56 : Requête n° 5, le planning d'occupation de l'équipement

Planning : Barberousse (salle : Barberousse-GrandBassin)						Retour
Jour	Heure début	Heure fin	Occupants	Activité	Période	
lundi	9h0	11h0	école	école primaire	scolaire	
lundi	11h0	11h45	école	écoles rurales	scolaire	
lundi	12h0	14h0	CNDR	natation	scolaire	
lundi	14h0	15h30		collège/lycée	scolaire	
lundi	15h30	17h0		collège/lycée	scolaire	
lundi	19h0	21h0	CNDR	water polo	scolaire	
lundi	21h0	22h0	aquavelopode	natation	scolaire	
mardi	8h0	9h0	pompiers	natation	scolaire	
mardi	9h0	11h0	école	école primaire	scolaire	
mardi	11h0	11h45	école	écoles rurales	scolaire	
mardi	12h0	14h0	CNDR	natation	scolaire	
mardi	14h0	15h30		collège/lycée	scolaire	
mardi	15h30					
mardi	19h0					
mardi	21h0					
mercredi	8h0					
mercredi	9h0					
mercredi	12h0					
mercredi	14h30					
mercredi	19h0					
mercredi	20h0					
jeudi	8h0					

Planning : Aquaparc Isis (salle : Aquaparc Isis-GrandBassin)						Retour
Jour	Heure début	Heure fin	Occupants	Activité	Période	
lundi	9h0	19h0	public	natation	scolaire	
lundi	19h45	22h0	cnr	natation	scolaire	
mardi	8h0	9h0	gendarmerie	natation	scolaire	
mardi	9h0	19h0	public	natation	scolaire	
mardi	19h15	20h30	cnr	natation	scolaire	
mercredi	8h0	9h0	police municipale	natation	scolaire	
mercredi	9h0	19h0	public	natation	scolaire	
mercredi	19h15	20h30	cnr	natation	scolaire	
jeudi	8h0	9h0	pompiers	natation	scolaire	
jeudi	9h0	19h0	public	natation	scolaire	
jeudi	19h15	20h30	aquavelopode	natation	scolaire	
vendredi	9h0	19h0	public	natation	scolaire	
vendredi	19h15	20h30	cnr	natation	scolaire	
samedi	8h0	9h30	cnr	natation	scolaire	
samedi	9h0	19h0	public	natation	scolaire	
dimanche	8h0	9h0	cnr	natation	scolaire	
dimanche	9h0	19h0	public	natation	scolaire	

La totalité des plages horaires est utilisée, et la fréquentation est de surcroît importante sur certaines plages horaires (Fig. 56). Il apparaît surtout que les associations sportives ne bénéficient pas d'assez de créneaux et qu'en outre, à certaines heures le nombre de lignes d'eau ne permet pas une pratique correcte compte tenu des différentes associations présentes. Par ailleurs, il n'est pas possible de satisfaire la totalité des demandes scolaires, alors que la pratique est obligatoire en cycle primaire.

3.3.3 Identifier les pratiques dans les équipements étudiés

Les informations relatives à l'offre structurelle doivent être complétées par une vision dynamique de leur utilisation, et des caractéristiques des utilisateurs.

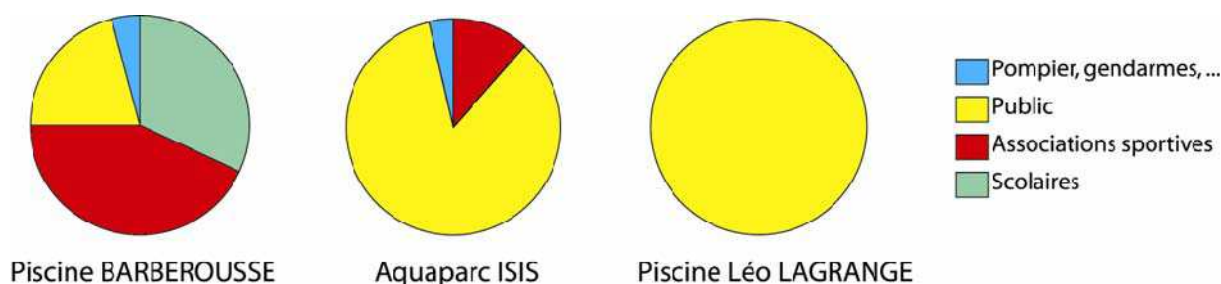
3.3.3.1 Les clubs utilisateurs de la piscine Barberousse

La sixième requête est destinée à affiner l'analyse des utilisateurs. Nous choisissons de montrer comment il est possible de connaître le nombre de clubs utilisateurs (Fig. 57). Cinq associations sportives utilisent la piscine Barberousse, représentant trois pratiques distinctes : le canoë-kayak (pratique de l'esquimautage), la nage et la plongée. L'absence de plongoir restreint bien entendu les pratiques que l'on peut y associer.

Figure 57 : Requête n° 6, les clubs utilisateurs de l'équipement

Les associations utilisant l'équipement : Barberousse			
	Numéro Fédéral	Nom	Commune
Fiche	3901	CANOE KAYAK DOLOIS	Dole
Fiche	CNDR	CERCLE DES NAGEURS DE DOLE ET DE SA REGION (C.N.D.R.)	Dole
Fiche	DTA	DOLE TRIATHLON AQUAVELOPODE	Dole
Fiche	CDRS	CLUB DOLOIS DE LA RETRAITE SPORTIVE	Dole
Fiche	DS	DOLE SUBAQUATIQUE	Dole

Les associations utilisant l'équipement : Aquaparc Isis			
	Numéro Fédéral	Nom	Commune
Fiche	CNDR	CERCLE DES NAGEURS DE DOLE ET DE SA REGION (C.N.D.R.)	Dole
Fiche	DTA	DOLE TRIATHLON AQUAVELOPODE	Dole



Si on dresse le bilan de la fréquentation des trois piscines, on remarque le poids des associations sportives dans l'utilisation de la piscine Barberousse, alors que la piscine Léo Lagrange n'accueille que des pratiques scolaires. Il est à noter que tous les clubs utilisateurs sont domiciliés à Dole, nous verrons dans une requête ultérieure que leur aire de chalandise peut être étendue.

3.3.3.2 Les caractéristiques d'un club utilisateur de la piscine Barberousse

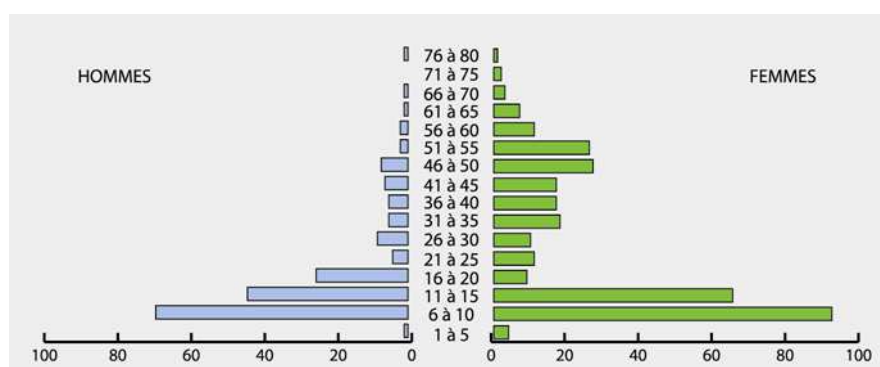
Prenons l'exemple d'un club utilisateur : le Cercle des nageurs de Dole et de sa région. L'analyse de ses caractéristiques va permettre de mieux appréhender la demande potentielle.

Figure 58 : Requête n° 7, les caractéristiques d'un club utilisateur

Identification : CERCLE DES NAGEURS DE DOLE ET DE SA REGION (C.N.D.R.)				Ouvrir le site web
Fédération de rattachement	Fédération Française de Natation	Plus haut niveau de compétition	inconnu	
Numéro d'affiliation à la fédération	CNDR	Commune de l'association	Dole	
Année d'affiliation	1971	Adresse du siège social	21 PLACE BARBEROUSSE 39100 DOLE	
Numéro d'agrément Jeunesse et Sport	19S16582	Contact téléphonique	0384923444	

Licenciés			Pyramide des âges
Quelques indicateurs	2001/2002	2000/2001	
Nombre total de licenciés	495	457	
Nombre de filles	320 (65 %)	264 (57 %)	
Nombre de garçons	175 (35 %)	193 (43 %)	
Age moyen des licenciés	23 ans	24 ans	

Localisation des licenciés		Liste des licenciés	Carte des licenciés
Nombre dans la commune	Nombre hors de la commune		
182	313		

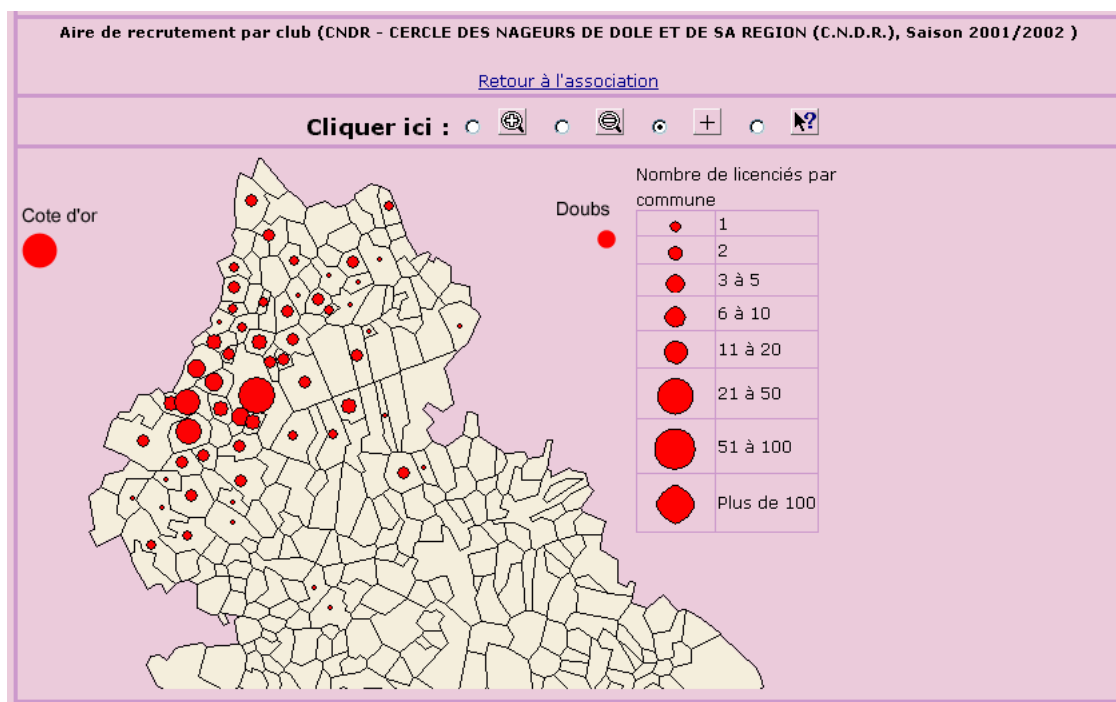


Outre les renseignements généraux (Fig. 58), il apparaît que l'âge moyen est bas (23 ans), avec une majorité de filles (65 %) et un écart important de l'âge moyen entre hommes (18 ans) et femmes (26 ans). La structure par âge laisse entrevoir des effectifs importants de 6 à 15 ans, qui nécessitent souvent un accompagnement motorisé des parents si les enfants n'habitent pas la ville-centre. Le nombre total de licenciés est important (495 personnes), il est en progression ainsi que sa féminisation. Il est également important de noter que 63 % des licenciés sont domiciliés hors de la commune de pratique qui est pourtant Dole. Cette tendance est en progression, notamment en relation avec la péri-urbanisation.

3.3.3.3 L'aire de chalandise du Cercle des Nageurs de Dole

L'aire de chalandise qui apparaît est relativement vaste et montre par ailleurs une extension jusqu'en Côte-d'Or (Fig. 59). L'importance de l'aire de recrutement du cercle des Nageurs de Dole tient en partie au niveau de la pratique et au nombre d'équipes engagées dans des championnats. Sans être un club d'élite, ce club est recherché pour son assez bon niveau en compétition. C'est vers l'Ouest que se localisent une partie importante des adhérents extérieurs à la commune de Dole, tandis qu'à l'Est la concurrence de Besançon est assez rapidement perceptible. Les faibles effectifs au sud ne s'expliquent pas par un simple effet de concurrence.

Figure 59 : Requête n° 8, l'aire de chalandise du Cercle des Nageurs de Dole



Source : observatoire du fait sportif SPODJ.

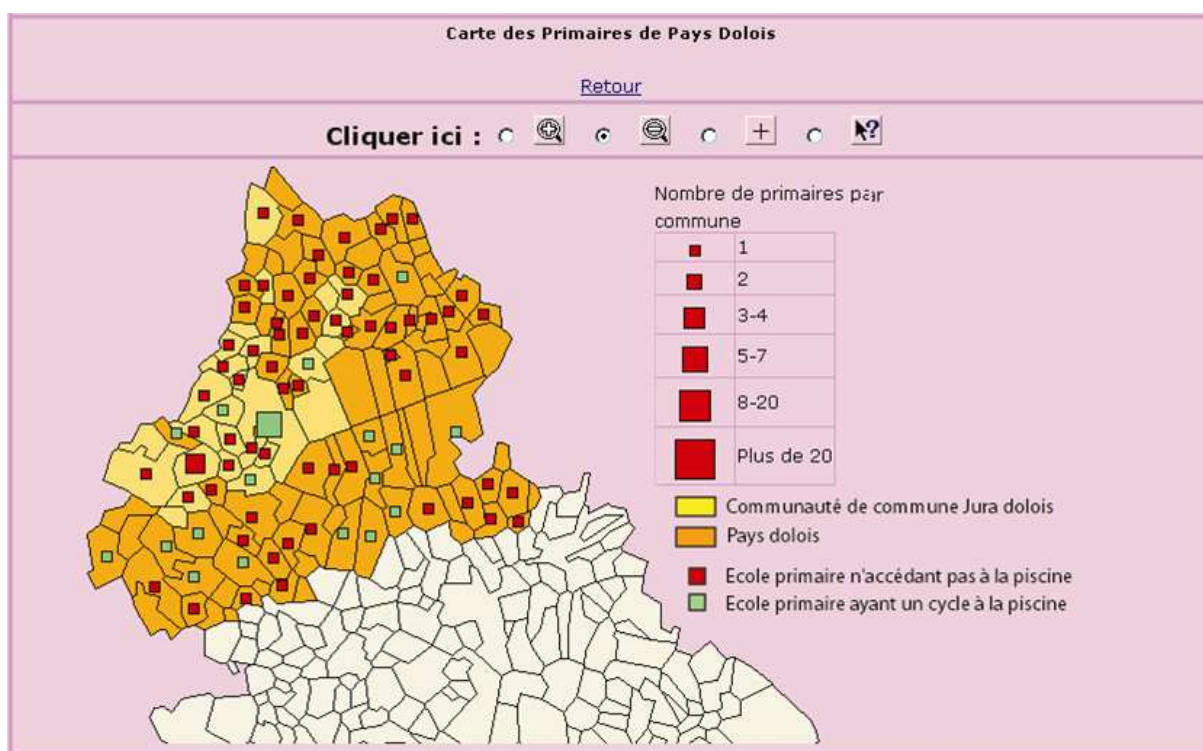
3.3.4 Identifier les potentiels de pratique

3.3.4.1 La répartition des écoles primaires dans la région doloise

Les dernières requêtes sont orientées vers une évaluation du potentiel de développement de la fréquentation et/ou de la pratique. La neuvième requête porte ainsi sur la localisation des

écoles primaires n'accédant pas à la piscine Barberousse (Fig. 60). Ce sont ainsi 76 écoles primaires qui ne fréquentent pas la piscine de Dole, ni aucune autre d'ailleurs, elles représentent 75 % des écoles du Pays Dolois. La quasi-totalité de ces écoles se situent à moins de 30 minutes de la piscine Barberousse, l'accessibilité n'est donc pas en cause. Par contre, comme cela a déjà été montré, la saturation de l'équipement actuel peut expliquer le nombre important d'enfants qui n'ont pas accès au cycle de natation pourtant obligatoire en école primaire. Une enquête de terrain plus approfondie pourrait être menée. Le potentiel d'utilisateurs en relation avec la pratique scolaire est donc important.

Figure 60 : Requête n° 9, la répartition des écoles primaires dans la Pays Dolois

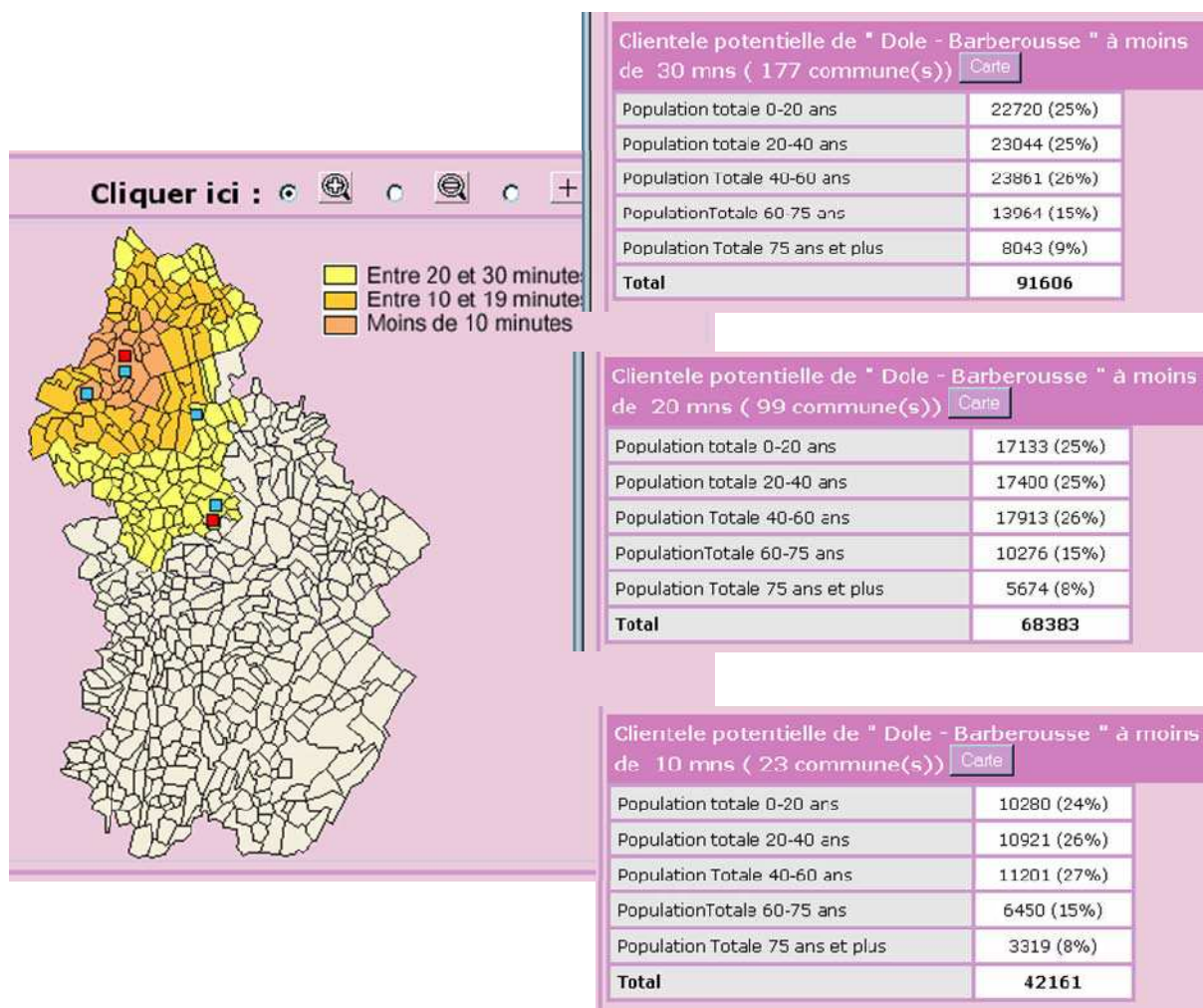


Source : observatoire du fait sportif SPODJ.

3.3.4.2 La clientèle potentielle dans la région doloise

La dernière requête porte sur la population présente à 10, 20 et 30 minutes de la piscine Barberousse (Fig. 61). Ce sont 23 communes qui sont situées à moins de 10 minutes de Dole, pour une population totale de plus de 42 000 habitants, portée à plus de 90 000 habitants si on étend l'aire de chalandise à une accessibilité de 30 minutes. Le bassin de population est donc important, et l'offre actuelle apparaît assez limitée.

Figure 61 : Requête n° 10, répartition de la clientèle potentielle à 10, 20 et 30 minutes



Source : observatoire du fait sportif SPODJ.

La série de requêtes que nous venons de proposer afin de répondre à la problématique d'implantation d'un nouvel équipement à Dole ou dans sa périphérie, montre combien les informations à mobiliser sont nombreuses. Elles relèvent aussi bien des caractéristiques des équipements que de leur utilisation et des caractéristiques des utilisateurs. A ces trois points d'entrée dans la réflexion s'ajoute la nécessité de proposer quelques informations relatives aux utilisateurs potentiels. Au final, nous avons mobilisé quatre types d'informations, détenues par au moins trois partenaires différents. Leur mise en œuvre a été extrêmement rapide puisqu'en une dizaine de requêtes nous disposons des informations nécessaires à accompagner les décideurs dans leurs choix. Il reste cependant à affiner encore l'analyse, notamment en s'interrogeant sur les concurrences possibles des équipements situés dans les agglomérations voisines (Besançon ou encore Lons-le-Saunier au Sud). En outre, il est possible de suivre l'évolution des effectifs des clubs étudiés afin de mesurer leur dynamisme, ces données sont en cours d'acquisition.

3.4 Retour sur expérience et perspectives

La mise en place de l'observatoire du fait sportif dans le département du Jura a constitué une sorte de validation de nos propositions, à la fois sur le plan conceptuel vis-à-vis de la définition du territoire que nous avons proposé en première partie, et sur le plan technique puisque l'observatoire est aujourd'hui totalement opérationnel et répond aux attendus que nous nous étions fixé avec nos partenaires. Nous souhaitons donc revenir sur cette expérience :

- afin d'en croiser les conclusions avec les propositions que nous avons faites en première partie avec l'objectif de valider ces dernières ;
- pour faire émerger les nouveaux questionnements que suscite l'utilisation de l'observatoire

Par ailleurs dans un deuxième temps, nous proposons quelques pistes par rapport à des attentes de la part d'acteurs liés à la thématique du sport ou à celle du développement transfrontalier.

3.4.1 Une réponse globale pour observer les territoires

3.4.1.1 Des acteurs et des données : territoire et espace géographique

Les acteurs se situent au cœur du fonctionnement des territoires. Il apparaît aujourd'hui clairement que les outils d'observation doivent être capables de représenter la complexité des territoires. Cependant c'est moins sous l'angle de la représentation du sous-système espace géographique que se posent les problèmes, il est finalement assez bien décrit par les multiples données dont disposent les acteurs, que sous l'angle de la représentation des acteurs en situation de décider et d'agir. Autrement dit, s'il est indispensable de s'interroger sur les données à prendre en compte dans un observatoire, sur les indicateurs qui peuvent être élaborés, sur les requêtes qui peuvent être mises en place, il est par contre fondamental de s'interroger sur la manière d'impliquer les acteurs dans son fonctionnement. Notre expérience nous montre en fin de compte que le développement technique compte moins que la mise en place du cadre au sein duquel va être mis en place l'outil d'observation. Sans étude de faisabilité correcte, nous entendons par là le recensement de tous les acteurs ayant un lien avec une thématique, l'identification de leurs attentes, des données dont ils disposent, de celles qu'ils souhaiteraient utiliser, et enfin des indicateurs attendus, il ne peut y avoir de mutualisation des compétences autour de l'outil d'observation. Bien des observatoires ne sont que des coquilles vides parce que les acteurs n'ont pas su ou voulu partager l'information ; d'autres au contraire sont renseignés, mais de manière désorganisée avec une profusion d'informations sans liens, qui ne permettent pas l'observation ; d'autres encore correctement élaborés s'arrêtent de fonctionner parce que les acteurs ne se soucient pas de son actualisation. Cette constatation, qui vise à assujettir la technique aux attentes des acteurs de terrain, est importante et pose le problème de la formalisation de ces attentes. En effet, les décideurs ne maîtrisent souvent que très partiellement le fonctionnement des systèmes territoriaux au sein desquels ils interviennent, ils peinent donc à formaliser leurs attentes et c'est à ce stade que les connaissances des géographes s'avèrent précieuses.

Les acteurs se situent donc au cœur du fonctionnement d'un observatoire, sans acteurs en amont pour la mise en place, et en aval pour la mise en production et la pérennisation de son fonctionnement ; il n'y a pas d'observatoire. Nous l'avons déjà évoqué, des acteurs en tension autour d'un outil d'observation traduisent les tensions qui émergent au sein du système territorial, c'est tout à fait normal et il faut se féliciter de telles situations. L'observatoire est alors conçu comme un outil d'aide à la décision, fondé sur la représentation de l'espace géographique, à différentes échelles, à différentes dates avec en outre la possibilité dans certains cas de représenter l'impact de politiques ou de décisions des acteurs. A ce titre, le partage de données et la transparence induite par son fonctionnement peut conduire à des conflits, en représentant un territoire en tension, il est possible que certaines d'entre-elles soient exacerbées. Est-il toujours bienvenu de rendre public des évaluations de politiques qui s'avèrent négatives ? C'est le partage de l'information issue de l'observatoire qui est alors en question, et l'ouverture de ce dernier qui peut en pâtir.

Pour conclure, les observatoires tels que nous les concevons, constituent des modèles, en ce sens qu'ils sont une représentation d'une réalité que souhaitent aborder des acteurs réunis autour de l'outil mis en place. Ils ne représentent pas le système dans toute sa complexité, cela n'aurait pas d'utilité, par contre ils sont fondés sur des objectifs très précis qui garantissent leur opérationnalité.

3.4.1.2 Observer pour une meilleure gouvernance

Il est intéressant de revenir sur une notion controversée, peut-être utilisée à tort et à travers, mais pourtant porteuse de sens. De nouveaux territoires apparaissent en France, et comme nous l'avons proposé en introduction de la première partie de nos travaux, les raisons sont plurielles. Cependant il en est une qui prime, la mondialisation : en élargissant l'espace commercial et économique, on constate un rétrécissement de l'espace consacré aux rapports sociaux. A une échelle supra-nationale le sentiment d'exclusion de la prise de décision prévaut, les citoyens se sentent dépossédés de certains choix et se focalisent sur le niveau micro territorial, autour des décideurs identifiés. Or, leur nombre est important à l'échelle des territoires locaux et les mutations complexes qui apparaissent, conjuguées avec la reconfiguration et la complexification des échelons d'intervention territoriaux incitent à proposer des pistes de réflexion autour du management des territoires. Il se trouve, est-ce fortuit, nous ne le croyons pas, que les propositions organisationnelles et fonctionnelles que nous avançons permettent d'avancer dans cette direction autour de trois points proposés par Joseph Carles⁸⁸ :

- il est nécessaire de développer une convention de sens autour des objectifs partagés par les acteurs d'un territoire. En d'autres termes il faut aller dans le même sens autour de la question suivante : quelles sont les finalités du territoire partagées par les acteurs. Nous posons cette même question dans le cadre de nos phases 1 et 2 lors de la mise en place d'un observatoire et l'outil doit permettre logiquement de guider nos partenaires vers un objectif partagé, autour d'une thématique précise ;
- il s'agit également de songer, lorsque la convention de sens est admise, à mettre en place une convention de partage. Celle-ci apparaît comme la règle admise par tous les acteurs quant au portage des différentes actions. En d'autres termes qui fait quoi dans

⁸⁸ CARLES (J.), 2003, « La gouvernance une autre façon de concevoir et de mettre en œuvre les politiques publiques territoriales », 6è forum Sports et Collectivités Territoriales, 21-23 janvier 2003, Grenoble.

un cadre territorial ? Nous avons insisté sur la notion de partage qu'autorise l'utilisation de l'internet, et nous plaçons cette problématique au cœur du fonctionnement de nos observatoires. En partageant des objectifs à atteindre, autour de la production de connaissances, les acteurs s'imposent une cohérence dans leurs choix de politiques, que peut soutenir efficacement le partage des connaissances ;

- il est enfin indispensable que toutes les actions politiques territorialisées se passent dans la transparence. Encore une fois, un outil d'observation partagé peut garantir cette transparence puisque son alimentation et son exploitation sont partagées rendant très lisible la portée des politiques des uns et des autres. Ainsi, ce que nous relevions précédemment comme pouvant être source de tension, peut également concourir à évaluer la performance globale des actions conjointes, créant ainsi une norme d'efficience partagée par tous.

Des outils d'observation partagés, dans une perspective opérationnelle autour d'une appréhension globale des territoires, tels sont les enjeux actuels qui devraient guider le développement local. Mieux se connaître mutuellement, apprécier les engagements de chacun et en mesurer les retombées en toute transparence peut permettre de répondre aux attentes des citoyens pour un développement plus cohérent, mieux compris et donc plus efficace.

3.4.1.3 La plus-value de la combinaison des informations : un frein à l'exploitation

La complexité restituée par un observatoire conçu tel que nous l'avons décrit, semble poser des problèmes pour les utilisateurs. Ceci peut paraître surprenant, cependant cette difficulté est inhérente à la manière de procéder lorsque nous concevons de type d'observatoire. En associant les acteurs à l'élaboration, en procédant par approche systémique (en établissant les frontières du système représenté, identifications des éléments et des relations entre ces éléments), nous adoptons une démarche holiste, c'est-à-dire globale. Ceci conduit évidemment à prendre en compte des informations liées entre elles et décrivant globalement une réalité. La prise en compte de ces relations induit la production d'informations plus riches que les informations originelles. Les résultats se caractérisent par des indicateurs nombreux, auxquels s'ajoutent la prise en compte du temps et la possibilité de naviguer entre différents niveaux d'échelles. Ceci traduit notre volonté de fournir des outils qui ne mutilent pas la diversité originelle du système représenté.

La navigation entre niveaux d'échelles est particulièrement intéressante puisqu'elle permet de produire des informations en relation avec les problématiques associées à chacune d'entre-elles. A chaque échelle ses questionnements spécifiques, ses acteurs de référence, mais aussi ses relations avec les autres niveaux d'échelles. Prenons un exemple : l'échelle départementale intéresse particulièrement les trois commanditaires de l'observatoire, selon leurs prérogatives respectives. A l'échelle des intercommunalités et des Pays, de nouveaux acteurs apparaissent, mais les questionnements demeurent proches (sur ou sous-équipement, intensité des pratiques, localisation des clubs, des manifestations, etc.). A l'échelle communale, cette fois, ainsi qu'à celle des équipements ; les Offices Municipaux des Sports sont les interlocuteurs, renforcés par les responsables des clubs. Ici les questions de planning, d'aire de chalandise des équipements, de rénovation, sont abordées.

Cependant, des problématiques globales (sur ou sous-équipement) peuvent trouver une première réponse (il faut construire trois piscines dans le Jura) à une échelle, mais nécessitent d'en changer afin d'être définitivement résolues. La localisation des créations de piscines

nécessite en effet une analyse plus fine en termes de localisation des pratiques, des pratiquants, mais également de la population potentiellement utilisatrice, et enfin en fonction des équipements existants. Ces changements d'échelles et les questionnements associés à chacune d'entre-elles doivent être liés. Il n'existe pas de réponse liée à l'une ou à l'autre, mais un ensemble de réponses qui forment une information à la fois globale (il est nécessaire de construire des piscines) et excessivement précise (localisation exacte). Permettre de naviguer entre les échelles c'est faire voler en éclat des limites qui n'ont pas lieu d'exister lors de l'analyse. La prise de décision finale qui implique les acteurs, remplace automatiquement, par leur truchement, les mailles institutionnelles et décisionnelles.

On comprend donc, qu'en restituant autant d'informations, des utilisateurs peu aguerris aux techniques géographiques soient dépassés par l'outil. Ce problème constitue cependant la preuve que les objectifs sont atteints dans la représentation de la complexité. Plutôt que de faire marche arrière et de « simplifier » la restitution d'informations, nous préférons que l'exploitation de ces observatoires soit confiée à des spécialistes que nous formons dans nos filières d'enseignement en géographie, qui sauront maintenir le lien entre les acteurs et faire vivre l'observatoire.

3.4.2 Des attentes nombreuses dans le domaine du sport...et au-delà

Les attentes sont nombreuses à l'heure actuelle, aussi bien dans le domaine du sport que dans les autres domaines qui participent à la vie des territoires et du fonctionnement de ceux-ci. Nous fournirons trois exemples pour illustrer cette demande :

- l'un dans le cadre d'une discipline sportive le football ;
- l'autre concernant le développement des pratiques sportives de pleine nature et du tourisme ;
- enfin un troisième en relation avec le développement des espaces frontaliers et transfrontaliers.

Mais au-delà de ces attentes spécifiques, se pose actuellement la question de la multiplicité des acteurs qui agissent dans un nombre croissant de domaines en interrelation, celle des multiples données qui décrivent les territoires au sein desquels ils agissent, et enfin l'extrême sensibilité et variabilité des phénomènes qui pèsent sur les décisions de ces acteurs.

3.4.2.1 M'GEO FOOT : un outil dédié au mouvement sportif

Il s'agit aujourd'hui de parler comme on l'a déjà vu, de fait sportif en lieu et place de la multitude d'éléments hier caractérisés de manière dispersée et que l'on nommait traditionnellement sport, sportifs, équipements, etc., sans forcément établir de liens entre ces phénomènes souvent liés et forcément complémentaires. Il s'agit donc de considérer le fait sportif comme étant la combinaison des relations entre des gestionnaires, des dirigeants, des pratiquants, des équipements, dans le cadre des niveaux territoriaux et des systèmes d'acteurs énoncés. Ainsi, le système décrivant le fait sportif devient-il efficient. Nos efforts se sont portés sur la mise en place d'observatoires relatifs à des sous-systèmes du fait sportif, décrits par un corpus de données fini, accessible et à l'heure actuelle non exploité comme cela est le cas pour les ligues de football. Nous allons donc rendre compte de cette expérience au travers

de la mise en place d'un outil d'observation du football en région Franche-Comté, M'Géo Foot.

Le football est aujourd'hui un sport en pleine maturité et largement ouvert. Mais même s'il est un sport de masse, il est loin d'être pratiqué avec la même intensité partout en Franche-Comté. C'est en effet à ce niveau d'échelle que les ligues régionales produisent les fichiers relatifs aux licenciés, aux clubs, aux équipements, ainsi qu'aux matchs. Dans un contexte de rationalisation des actions et de justification des subventions, les décideurs du football régional doivent prendre en considération l'importance des configurations spatiales dans l'organisation de la discipline. M'Géo Foot est un outil permettant d'identifier les zones de « force » et de « faiblesse » du football dans la région, de gérer et d'orienter ainsi les interventions des instances en charge de celui-ci.

Il s'agit donc au travers de la mise en place d'un observatoire, de rationaliser la gestion de ce phénomène. Globalement, trois étapes ont été identifiées lors de la réalisation de cet observatoire :

- la première a consisté à structurer la base de données en identifiant les informations en interrelation (démarche systémique) et en représentant ses liens grâce à un logiciel spécifique (De Sède et al, 1999 ; De Sède, Thiam, 2001) ;
- la deuxième a permis de mettre en place les interfaces utilisateur, afin de saisir les informations, de les modifier ou encore de les actualiser ;
- la troisième est destinée à exploiter les liens entre les données grâce à des requêtes préprogrammées fondées sur la mise en place d'indicateurs qui rendent compte du phénomène sous forme de tableaux, de graphiques ou de cartes ;

En intégrant des données multiples et temporelles, en autorisant des tâches variées et simples, M'Géo FOOT doit avant tout répondre aux attentes suivantes des acteurs du football :

- possibilité de dresser des diagnostics à toutes les échelles, mais aussi dans le cadre des structures sportives (structure par âge des clubs, évolution des effectifs, etc.) ;
- capacité à évaluer des propositions d'aménagement (démarche prospective) en mettant en avant des perspectives d'évolution ;
- production de renseignements à de multiples échelles : communale, intercommunale (Pays), départementale et régionale en relation avec les indicateurs déjà présentés ;
- observation dans le temps, puisque tous les indicateurs doivent pouvoir faire l'objet de calculs d'évolution ;
- gestion des informations relatives aux clubs de football, aux licenciés, aux terrains de football, à la violence et aux championnats, c'est à dire capacité à saisir les informations, à les corriger, à les archiver.

Face au défi que représente aujourd'hui la gestion de multiples informations relatives à un fait sportif donné dans un cadre évolutif et au travers de multiples échelles, M'Géo Foot

constitue un outil performant. Trop souvent, de nombreuses informations demeurent inexploitées pour de simples raisons techniques alors qu'elles ont été collectées de manière cohérente et finalement efficace. Combiner en un même outil la capacité de gestion, d'analyse et de prospective autour d'un phénomène sportif relève du bon sens puisque dans chacun des cas les données concernées sont strictement les mêmes. Il n'en reste pas moins que l'outil est perfectible, non pas tant sur le plan technique que sur le plan des indicateurs qui, compte tenu des nombreuses relations créées entre les données, sont potentiellement beaucoup plus nombreux que ceux que nous proposons. C'est maintenant aux utilisateurs d'affiner leurs attentes, de proposer de nouveaux champs d'investigation, l'outil pouvant dans ce cas générer la demande.

3.4.2.2 La relation sport de pleine nature et développement touristique

Face au développement massif des Activités Physiques de Pleine Nature (APPN), à la suite de l'augmentation du temps libre et de l'évolution des mentalités dans notre société, les acteurs du fait sportif (le Ministère de la Jeunesse et des Sports et ses services déconcentrés, les collectivités territoriales, les institutions sportives, etc.) se posent de nombreuses questions. Faut-il laisser faire le mouvement, c'est-à-dire le laisser se développer sans lui imposer de limites ou, à l'inverse, faut-il chercher à l'organiser, à le maîtriser ? Pour l'heure, la seconde solution est difficilement envisageable puisqu'il n'existe que très peu de données concernant le sujet (Sport de Pleine Nature). En effet, la majorité des pratiquants ne sont pas licenciés, donc pas recensés dans les fédérations correspondantes, par ailleurs, les espaces de pratiques restent souvent informels, dans tous les cas mal connus et difficilement pris en compte.

Second temps, les Activités Physiques de Pleine Nature (APPN) représentent aujourd'hui un élément important, entrant dans l'élaboration des produits touristiques. En ce sens, la pluridisciplinarité sportive paraît être un gage d'attractivité pour un territoire à vocation touristique. Cependant, la clientèle touristique, potentiellement sportive, s'affiche au travers de sports dont les déclinaisons sont socialement connotées. On peut donc se poser la question des expressions sportives de nature qui peuvent s'ajuster à une clientèle socialement homogène, en un espace donné, à un moment donné et selon une orientation prospective.

Ainsi, en rapportant ces interrogations à un territoire donné, on peut affirmer qu'un produit touristique (en simplifiant fortement) est composé de deux sous-produits qui sont l'hébergement caractérisé par sa qualité, et des services, des activités ou des centres d'intérêt, géographiquement assez proches. La complexité ou, la richesse de l'offre touristique, doit donc inclure :

- une pratique de nature, qui interroge quant au fonctionnement de cette dernière ;
- l'interprétation des objets culturels qui témoignent de l'existence et de la variabilité des relations entre l'homme et son milieu.

En d'autres termes, il doit être possible d'offrir des produits sportifs adaptés au profil d'une clientèle, complétés par l'existence et la mise en valeur d'un objet culturel, dans des conditions d'accueil qui soient adaptées au profil de cette clientèle. Cependant, pour ce faire, il est nécessaire de maîtriser un nombre important d'informations et partant de les organiser au sein par exemple d'un observatoire du tourisme et des pratiques sportives de pleine nature. Il s'agit donc à la fois de mieux connaître la relation qui lie deux phénomènes en pleine

expansion, dont chacun s'accorde à dire qu'ils sont de réels supports pour le développement économique, et d'offrir au travers d'une approche plus technique, les outils afin de pérenniser leur observation. Nous avons à ce titre élaboré un projet de thèse qui devrait être subventionné sous forme de bourse doctorale, par le Conseil général de Haute-Saône⁸⁹ principaux objectifs à atteindre dans le cadre de cette recherche sont les suivants :

- Comprendre les liens qu'entretiennent le tourisme et le développement des activités de pleine nature, et leurs multiples implications ;
- Déterminer les attentes des acteurs en matière de connaissance du phénomène ;
- Collecter suffisamment de données pour permettre des traitements pertinents (l'échantillon doit être représentatif de la population considérée) en réponse aux attentes identifiées ;
- Développer et proposer aux acteurs du monde sportif et du tourisme, un outil d'aide à la décision pour les APPN ;
- Faire émerger les problèmes issus de la faible connaissance voire de la non-maîtrise du phénomène (les problèmes d'accessibilité par exemple), cibler les conflits d'intérêts, proposer des solutions, etc.

Au travers d'une telle approche, il est donc possible de connecter deux préoccupations : celle tout d'abord liée au développement des sports de pleine nature⁹⁰ qui pose aujourd'hui de nombreuses questions (on le voit notamment au travers de la mise en place des Commissions Départementales des Espaces, Sites et Itinéraires⁹¹ chargées de l'élaboration des Plans Départementaux des Espaces, Sites et Itinéraires⁹²), et celle du développement du tourisme vert. Il s'agit donc de poser le problème de la manière suivante :

- Comprendre un système et organiser les connaissances (approche systémique), en relation avec les thématiques du tourisme et des pratiques de pleine nature, afin de fournir un outil d'aide à la décision (bases de données structurées sous forme d'observatoire et mise en place d'un Système d'Informations Territorialisées). Il s'agit notamment d'identifier à la fois les pratiques, leurs lieux d'implantation, le potentiel relatif à l'expression de nouvelles pratiques, l'offre touristique sous toutes ses formes et les liens entre ces différents phénomènes. Il s'agit ici à la fois de faire le tour des nombreuses productions scientifiques parues dans le domaine, de référencer et de comprendre les liens qui existent entre des acteurs multiples, dispersés, qui entretiennent des relations parfois intenses, mais aussi souvent ténues voire inexistantes.
- Observer les phénomènes « sport de pleine nature » et « développement touristique » dans leurs multiples dimensions afin de comprendre les implications du sport de pleine nature, en tant que sport, en tant qu'activité touristique, en tant que reflet d'une image régionale, sur la base d'enquêtes et du traitement de données existantes. Il est nécessaire de procéder à un recensement des lieux où s'expriment les pratiques de

⁸⁹ Les Activités et Pratiques de Pleine Nature comme élément structurant de l'offre touristique : l'exemple de la Haute-Saône (E. Belle)– 2003-07– Thèse en cours, en co-encadrement avec M-H De Sède.

⁹⁰ Voir à ce titre les nombreux travaux du CERMOSEM de Grenoble.

⁹¹ CDESI

⁹² PDESI

pleine nature (ce que des PDESI commencent à proposer comme en Ardèche), des lieux et espaces touristiques, de leurs caractéristiques et enfin un recensement des acteurs dans ces deux domaines. En croisant ces informations avec celles liées à la fréquentation touristique, à la provenance et au profil des touristes, il est possible de discerner des produits potentiels dans un espace de référence mis en relation avec un pôle centre, sur la base de productions cartographiques, de mesurer dans divers sites les distances critiques d'attraction d'aménités à l'aide d'outils classiques mettant en relation données liées au tourisme et données liées aux pratiques sportives. L'ensemble repose sur la structuration de données au sein d'un observatoire, capable de restituer des informations riches, spatialisées (ponctuelles, surfaciques ou linéaires) et temporelles (évolutions). Ici la question des indicateurs susceptibles d'être mis en place se pose : pour qui, pour observer quoi, sur quelle durée ; elles ne trouveront de réponse que dans la mise en place d'un outil d'observation.

Ces orientations doivent permettre une meilleure gestion, une meilleure valorisation, et une meilleure maîtrise de l'expansion des APPN (exploitation de l'outil mis en place) en relation avec le développement touristique local.

3.4.2.3 Des demandes multiples qui traduisent une attente dans l'observation des territoires : l'exemple des espaces transfrontaliers

En référence à la partie consacrée à l'existence de territoires transfrontaliers, précédemment développée, il apparaît clairement que les attentes en matière d'observation sont fortes dans ce domaine. Nous essayons depuis plusieurs années d'intéresser les partenaires de la coopération transfrontalière (Conférence Transjurassienne, SGAR de Franche-Comté, Conseil Régional de Franche-Comté, DATAR du Massif du Jura) à nos développements méthodologiques. Alors que nos constats montrent l'urgent besoin de se doter de ce type d'outil, notamment depuis la mise en place des accords bilatéraux entre la Suisse et l'Europe, ces acteurs hésitent à engager des coopérations avec la Suisse, dans ce domaine.

Il apparaît pourtant, selon l'analyse AFOM (Avantages-Faiblesses-Opportunités-Menaces) issue du bilan INTERREG II, qu'il existe une réelle barrière conceptuelle entre France et Suisse dans l'Arc jurassien, avec notamment d'importantes différences entre les données mobilisables en France et en Suisse. Il en résulte des problèmes de mise en œuvre de diagnostics consolidés, qui nuisent aux réflexions et aux coordinations des actions en matière d'aménagement du territoire, alors que par ailleurs, le massif du Jura franco-suisse bien que situé au cœur de l'Europe, apparaît comme un espace fragile, situé en périphérie des deux pays dont il dépend.

Nos travaux nous ont amené à proposer la mise en place d'un observatoire transfrontalier, dans le cadre de l'Arc jurassien, au sein duquel les informations seraient partagées entre les différents acteurs, afin de l'alimenter, mais aussi de l'exploiter. Cette base de données multi-échelle, multi-thématique et évolutive, intégrerait à la fois :

- des thématiques intéressant la coopération transfrontalière, par rapport auxquelles les connaissances de part et d'autre de la frontière demeurent restreintes et faiblement pérennisées. Nous proposons donc un observatoire orienté vers l'ensemble des thèmes qui concernent le développement des territoires (emploi, population, équipements, transports, environnement, etc.) ;

- les différentes échelles d'aménagement pertinentes qui peuvent être relevées à l'échelle de l'arc jurassien :

- espaces transfrontaliers de proximité : Haut-Jura, Mont-d'Or-Chasseron, PACTE, Belfort-Delémont, bassin franco-valdo-genevois ;
- massif jurassien : au sens de la DATAR (F), des régions LIM (CH) ;
- Parc Naturel Régional du Haut-Jura ;
- départements (Doubs, Jura, Ain, Haute-Savoie) ;
- cantons (Neuchâtel, Vaud, Genève) et régions (Franche-Comté, Rhône-Alpes).

- le temps, puisque la base de données mise en place doit faire l'objet de réactualisations régulières afin de percevoir les dynamiques territoriales.

Si l'on se réfère aux recherches théoriques et méthodologiques en cours portant sur les dynamiques territoriales, sur la gestion et le traitement de l'information géographique, ainsi que sur la qualification et l'évaluation des territoires, il paraît évident que les espaces transfrontaliers montrent un déficit d'études et de recherches flagrant. Dans le même temps ce sont les territoires où les évolutions et les mutations socio-économiques sont les plus fréquentes et les plus rapides. Un certain nombre de partenaires en relation avec les différentes échelles d'analyses intégrées à l'observatoire, peuvent être mentionnés, dont les intérêts communautaires sont les suivants :

- Les espaces transfrontaliers de proximité, Haut-Jura, Mont-d'Or-Chasseron, PACTE, Belfort-Delémont, bassin franco-valdo-genevois . L'intérêt d'un observatoire repose sur la nécessité de disposer d'une connaissance fine et actualisée des éléments moteurs du développement local de part et d'autre de la frontière qui vont permettre de structurer le développement de proximité :

- localisation, classification, accès aux services en fonction des réseaux, de l'armature urbaine, du développement touristique ;
- localisation, identification des sites naturels et culturels en fonction des hébergements, des réseaux ;
- connexion entre les réseaux (routiers, pédestres, VTT, ski, équestres) afin de soutenir le développement local notamment autour des migrations domicile-travail, vers les services ou encore en relation avec des circuits transfrontaliers touristiques ;
- localisation, caractéristiques, utilisation des équipements afin de faire émerger des complémentarités entre France et Suisse ;
- localisation, classification, caractéristiques des services locaux ;
- localisation identification des contraintes environnementales ou urbanistiques locales.

- Le massif jurassien : au sens de la DATAR (F) et des régions LIM (CH), l'intérêt d'un observatoire repose sur la possibilité d'identifier clairement les

forces et faiblesses du massif en matière de développement socio-économique, de manière à illustrer les enjeux dans le domaine et leur perception de part et d'autre de la frontière.

○ Le Parc Naturel Régional du Haut-Jura (F) et Pays (F). Dans ces cadres spécifiques aujourd'hui spatialement réunis, il s'agit d'éclairer d'éventuelles prises de décision⁹³, de conforter ou non des projets en prenant en compte la réalité de fonctionnement des territoires suisses voisins. Le but est d'éviter les aménagements redondants, de saisir les opportunités d'aménagements complémentaires, de ménager des liens de coopération avec ces territoires. L'échelle d'analyse des Pays devrait tôt ou tard être intégrée aux aires de coopérations transfrontalières de proximité.

○ Les départements (Doubs, Jura, Ain, Haute-Savoie). Certaines compétences des départements requièrent l'acquisition de données lourdes à mettre en œuvre notamment pour ce qui concerne la gestion des sites de pratique de pleine nature. Ce type de projet pourrait enrichir les connaissances et permettre :

- une gestion mieux coordonnée des réseaux pédestres par exemple, en relation avec les fédérations suisses de tourisme pédestre, mais également des réseaux de ski autour des stations ;
- une implantation et une gestion plus rationnelle de certains équipements (sportifs, culturels) en fonction des populations riveraines françaises et suisses ;
- une meilleure appréhension de l'offre touristique à promouvoir au travers de la communication.

○ Les cantons (Neuchâtel, Vaud, Genève) et régions (Franche-Comté, Rhône-Alpes). A cette échelle l'observatoire doit être conçu dans la perspective de :

- connaître les caractéristiques réciproques des territoires jurassiens français et suisses, de manière à aborder leur développement sous un angle de complémentarité et non de compétition ;
- mettre en œuvre des atlas (représentations cartographiques et statistiques) sur la base de données simples et facilement réactualisables (qui permettront la comparaison d'informations sur les deux versants du massif) ;
- fournir des informations relatives à des problématiques précises liées au développement de l'emploi, à l'accessibilité et à la création de services, à l'amélioration des connexions entre les réseaux etc. ;
- conforter le choix d'une politique de communication transfrontalière compte tenu de l'évolution des dynamiques locales (soutien d'espaces au fort potentiel, soutien d'espaces émergents, etc.).

⁹³ Dans le cadre notamment de la Charte du Parc Naturel Régional du Haut-Jura, « nouvelle charte du parc, 1998-2008 avant-projet », janvier 1997.s

○ Les Etats respectifs (Confédération helvétique et Etat français). L'échelle précédente peut être élargie de manière à entrer en synergie avec les dispositifs de coopération voisins, notamment vers le CRFG. L'observatoire peut notamment être conçu dans la perspective d'une observation des conséquences induites par la mise en place des accords bilatéraux entre la Suisse et l'Europe, dont les conséquences à court, moyen et long terme, seront très importantes. On peut par exemple, citer la libre circulation des personnes ou encore les accords relatifs aux passations de marchés par les entreprises. Les acteurs suisses ont eu une démarche cohérente vis-à-vis de l'Europe en négociant une série d'accords qui leur permet une meilleure intégration au dispositif européen. Par contre les incidences sur les régions frontalières françaises n'ont pas été considérées de manière directe, ce sont les acteurs locaux qui en subissent les effets, de manière secondaire donc et malheureusement sans négociation directe. Cependant les effets attendus, s'ils sont pour certains peut-être négatifs, sont pour d'autres, positifs. Il s'agit donc maintenant de reconsidérer le rôle de chacun dans un cadre nouveau où la frontière devient plus perméable et par conséquent où les espaces frontaliers auront tendance à s'élargir vers l'intérieur des pays concernés.

Ce type d'observatoire transfrontalier a donc pour objectif de mettre à disposition des différents acteurs, des informations détenues par de multiples partenaires. En outre, il permet d'actualiser et de pérenniser ces informations afin de pouvoir conduire des travaux d'évaluation et de diagnostic à des échelles différentes, sans avoir recours systématiquement à des démarches lourdes de recueil auprès des multiples partenaires. Il devrait à terme constituer un outil de référence pour les organismes publics qui interviennent dans la programmation et l'aménagement des territoires transfrontaliers, afin d'en améliorer la connaissance. L'intérêt est clair :

- disposer d'une base de données multi-thématique sur un espace transfrontalier et intégrant des indicateurs comparables ;
- disposer d'une base de données évolutive afin d'observer et de comprendre les évolutions et les mutations de ces territoires ;
- disposer d'informations géoréférencées permettant une lecture spatiale des phénomènes, ainsi que des croisements performants faisant intervenir les distances, l'accessibilité.

Cet ensemble de données, de connaissances, d'informations, doit ainsi constituer un centre de ressource d'informations commun, à destination de différents partenaires intervenant dans l'aménagement du territoire transfrontalier, et sur lesquels repose le devenir de ces territoires. Ceux-ci, comme nous avons pu le montrer, sont particulièrement en tension, les évolutions sont rapides, elles dépendent des contraintes et opportunités locales que ne cessent d'observer les acteurs frontaliers. De telles démarches pourraient enfin fournir les conditions d'une observation efficace, préalable indispensable, comme nous l'avons montré en première partie, à une gestion raisonnée du territoire, qui fait peut-être défaut en zone transfrontalière, encore plus qu'ailleurs. Cependant, ces propositions d'observatoire, ne doivent pas être déconnectées des logiques d'acteurs qui prévalent localement, ainsi qu'à plus petite échelle (département, région). Il s'agit donc dans un premier temps d'étudier de

manière très précise qui souhaite observer quoi, dans quelles perspectives, qui détient quoi, qui alimentera l'observatoire, selon quelles modalités de partage etc. On replace ainsi la conception de l'outil dans le cadre opérationnel du jeu des acteurs que nous avons posé comme étant un sous-système incontournable dans l'appréhension du fonctionnement du territoire. Il ne s'agit en effet pas de mettre en place un nouveau lieu d'observation, totalement déconnecté des outils existants, mais surtout des besoins des acteurs qui animent le territoire concerné.

Conclusion de la troisième partie

L'outil d'observation tel que nous l'avons proposé a pour objectif de fournir une représentation de la complexité territoriale que doivent affronter les décideurs. En ce sens l'outil est conçu non pas seulement comme un outil technique, nous avons pu constater l'importance accordée aux acteurs dans l'ensemble des phases de son élaboration, mais comme un ensemble organisé globalement conformément aux principes qui guident l'approche de la complexité. Nous nous rapprochons ainsi de la définition que donne Yvan Bédard [BED 82] des Systèmes d'Information à Référence Spatiale (SIRS) : « un ensemble organisé globalement comprenant des éléments (données, équipements, procédures) qui se coordonnent à partir d'une référence spatiale commune, pour concourir à un résultat », nous ajouterons « en fonction des acteurs susceptibles d'exploiter et de gérer l'outil ». Cet ajout à la définition replace le rôle des acteurs au centre de la conception de l'outil, puis de son exploitation, tout comme l'acteur est au centre du fonctionnement des territoires conformément à la définition que nous en avons donné. Comme nous avons pu l'observer dans le cadre départemental de notre application, replacé dans un contexte d'acteurs plus global, ce type d'approche est efficient et permet entre autre comme le propose Henri Pornon [POR 98] :

- d'articuler et donc d'intégrer les visions différenciées qu'ont les acteurs du territoire, on fera ici référence aux filtres perceptifs évoqués en première partie ;
- de résoudre les conflits en ouvrant des espaces de négociation ;
- de faire circuler à grande vitesse une information partagée, comprise par tous.

Il en découle, une aide à la décision adaptée, partagée, c'est-à-dire fondée sur des référentiels communs, et permanente. Cependant, en représentant la complexité de manière très concrète, ce type d'outil restitue une information complexe, fondée sur des évolutions, des résultats à plusieurs niveaux d'échelles, des informations issues de l'exploitation du lien entre plusieurs données. Il s'agit donc de comprendre que l'outil ne résout pas la complexité qu'il appréhende, il l'a restituée de manière organisée autour d'un objectif commun à ses utilisateurs. L'approche systémique nous a ainsi permis de ne retenir qu'une partie de la réalité, grâce aux frontières que nous avons posées, en fonction de la problématique à laquelle nous étions confronté. Mais cette représentation d'une réalité partagée, demeure fondée sur la complexité, et nous revendiquons cette philosophie. Les conséquences nous ont au départ surpris : nous observons que les utilisateurs habitués à manipuler des indicateurs clés en main, sont déçus face à autant d'informations. Il s'agit donc, comme nous l'avons montré au travers d'un exemple portant sur la création d'un équipement, d'organiser une démarche d'analyse, reposant sur une problématique claire, des hypothèses de travail. L'observatoire permet alors de valider ou d'invalides les hypothèses grâce aux différentes requêtes qui lui sont adressées. La démarche d'analyse demeure donc fondée sur une approche scientifique solide, l'outil d'observation permettant de fournir des réponses rapides, précises sur la base d'informations partagées.

Il faut alors rappeler que l'outil aide à prendre des décisions, il n'a pas d'autres prétentions, mais encore faut-il placer de l'intelligence dans son exploitation. Bien des utilisateurs de ce type d'observatoire imaginent que la solution à leurs interrogations, qui nécessite la mise en œuvre de plusieurs requêtes, passe par l'activation d'un bouton, oubliant que l'outil ne remplace pas une démarche scientifique solide, mais la facilite grandement en fournissant des informations précises et actualisées.

Conclusion générale

En engageant cette réflexion sur les territoires, en redéfinissant le concept, nous n'imaginions pas une telle efficacité dans la démarche. Ce que nous avons avancé et construit pas à pas dans des réflexions qui pouvaient paraître éloignées les unes des autres tant d'un point de vue spatial que thématique, s'est révélé très complémentaire. Nous avons nourri nos réflexions des attentes :

- des étudiants face auxquels nous utilisons le concept de territoire pour justifier de l'utilisation des modèles graphiques, pour présenter des outils d'observation ou encore proposer une lecture intelligible de la terre aménagée par l'homme ;
- des chercheurs dont certaines définitions ne permettaient pas une lecture claire des territoires sur lesquels nous travaillons ;
- des acteurs de terrain qui nous exposent régulièrement leurs besoins et auxquels nous tentons de fournir des outils adaptés.

La méthode utilisée pour répondre à ces attentes est demeurée la même, sous-jacente à l'ensemble de nos travaux, tant à destination de l'enseignement que de la recherche ou des applications : le paradigme systémique est en filigrane de toutes ces réflexions. Le concept de territoire s'est ainsi trouvé au centre de l'ensemble de nos questionnements, décliné par rapport aux frontières, aux nouveaux territoires de projets ou à des études régionales. En fournissant une définition simple, nous avons fait glisser le concept vers la prise en compte des acteurs, tout en lui conservant son fondement essentiel : l'organisation de l'espace géographique.

En replaçant les acteurs au cœur des territoires, considérés alors comme des systèmes, avec ce que cela implique de complexité et d'incertitudes, nous avons ouvert une boîte noire et de ce fait mis au jour de nouveaux questionnements :

- les territoires n'ont pas de limites, tels les systèmes qui permettent de décrire une réalité complexe, et pourtant il faut en poser les frontières si on veut les appréhender. Celles-ci n'auront donc de réalité que par rapport à une problématique donnée, à un moment donné et par rapport à un observateur donné. Ceci pose donc la question de leur existence, de leur interprétation et de leur représentation, loin d'être figés dans des limites définies ils sont multifformes ;
- les acteurs sont multiples au sein des territoires, et l'appropriation n'est pas le déterminant majeur de l'existence de ces derniers. L'échange, la confrontation, le dialogue autour d'un projet commun, laissent émerger une réalité beaucoup plus complexe et évolutive sur laquelle repose l'évolution des territoires qu'il s'agit de saisir dans la durée (systémogénèse) mais également dans leur complexité présente ;
- les outils susceptibles de représenter les territoires et non plus seulement l'espace géographique, doivent intégrer à la fois la diversité des acteurs qui les animent, mais également leur capacité à évoluer dans leurs choix, leurs alliances, leurs représentations. Il est nécessaire de compléter les outils qui permettent actuellement de rendre compte de l'organisation de l'espace géographique afin d'évoluer vers la représentation de territoires en tension c'est-à-dire prenant en compte le jeu des

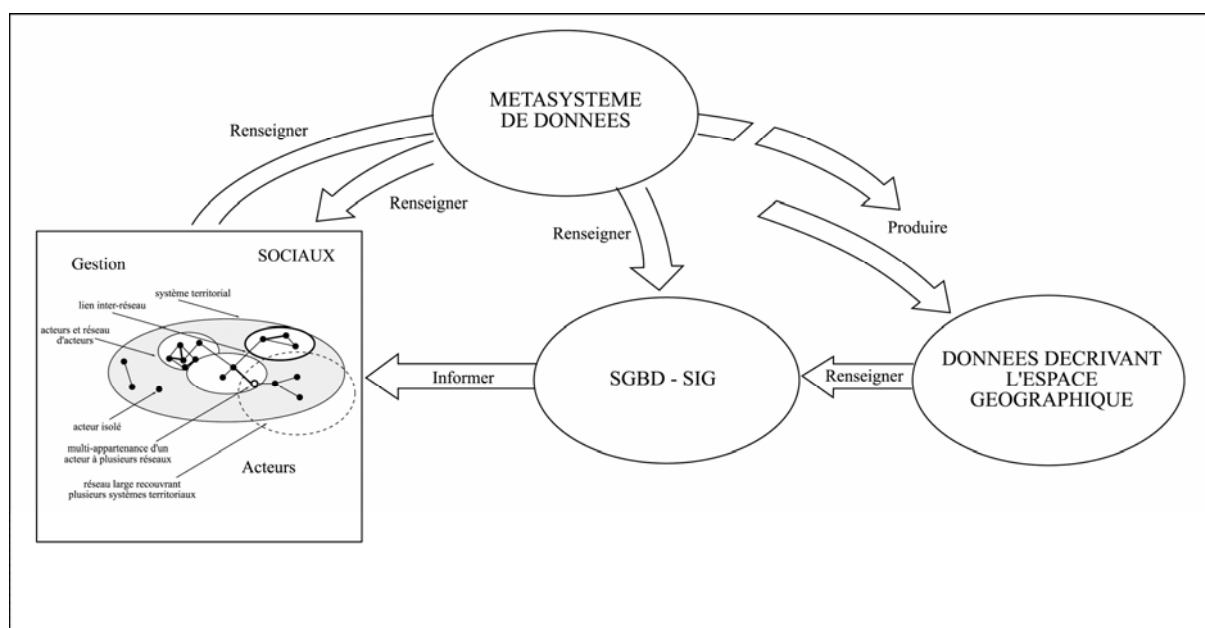
acteurs. Les outils d'observation doivent évoluer vers une meilleure prise en compte de ces jeux complexes, cette philosophie doit donc être développée et affinée.

Au-delà de ces questionnements, un nouveau champ d'investigation nous apparaît très prometteur, il se place entre les deux sous-systèmes que nous avons posés comme étant opératoires, à savoir celui des acteurs et de l'espace géographique. Il s'agit des différents documents sur lesquels se fonde la gestion territoriale, qui résultent du jeu des acteurs locaux influencés par les caractéristiques de l'espace géographique dont ils ont la charge et dont ils vont orienter le développement. Ces différents documents auxquels la récente Loi SRU impose maintenant une cohérence et une articulation, traduisent les tensions au sein des territoires et se faisant constituent des réservoirs d'informations rarement pris en compte jusqu'alors. Articuler ces documents les lier entre eux par rapport à leur espace géographique de référence permet d'offrir une lecture fonctionnelle des territoires en intégrant le jeu des acteurs [DES 02]. Ceci revient finalement à mettre en place :

- un méta-système d'informations territorialisées (données décrivant les données contenues dans les divers documents relatifs au développement d'un territoire) ;
- un Système de Gestion de Bases de Données (SGBD) ;
- un Système d'Information Géographique (SIG).

En liant ces trois outils, on parvient à représenter à la fois les informations issues du jeu des acteurs (informations relatives aux différents documents de programmation de prescription, etc.) et le résultat de leurs actions (organisation de l'espace géographique). On comprend que cet ensemble d'outils peut se révéler très performant (Fig. 62) à la fois pour évaluer la mise en œuvre des politiques (on exploite alors la totalité du système : méta-système d'informations territorialisées, SGBD et SIG), proposer des diagnostics (on exploite alors le SGBD couplé au SIG) ou encore des simulations (on exploite le SIG).

Figure 62 : Trois outils pour représenter le fonctionnement d'un territoire et lier les acteurs



MOINE (A.), 2004, « Comprendre et observer les territoires : l'indispensable apport de la systémique », Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 213 p.

Parallèlement, nous entrevoyons les multiples applications potentielles dans le cadre :

- des territoires de projet qui se multiplient et nécessitent à la fois de prendre en compte l'organisation spatiale du territoire, mais surtout les différentes forces qui l'animent, et font finalement tension autour des documents collectivement élaborés pour la gestion territoriale ;
- des espaces transfrontaliers, territoires en construction où l'absence d'outils de concertation et d'observation pèse à la fois sur la connaissance du fonctionnement de ces territoires mais surtout sur la mise en synergie des acteurs. Ceci a pour conséquence de ralentir la mise en œuvre des coopérations politiques, économiques, et surtout en matière d'aménagement du territoire par manque de référentiels communs. C'est à cette condition qui pourraient émerger de véritables territoires transfrontaliers.

Cependant, si les perspectives du chercheur se trouvent toujours au-delà de la réalité vécue à un moment donné, n'oublions pas les difficultés que nous éprouvons pour faire admettre le bien-fondé de nos recherches présentes. Malgré des applications concrètes, couronnées de succès, nous en avons fait part en troisième partie, nous rencontrons un écho limité compte tenu des exigences de résultat qui pèsent sur les acteurs politiques susceptibles de développer des outils d'observation. A la logique d'une instrumentation raisonnée pour représenter une réalité complexe se substitue souvent la tentation de démarches rapides, immédiatement lisibles et politiquement valorisables. Néanmoins, les pressions toujours plus fortes qui s'exercent sur les décideurs nous incitent à penser que ce type d'outils est amené à se multiplier, en espérant que la concertation aux différentes échelles permettent une articulation optimale des développements à venir.

Bibliographie

- [ATL 79] ATLAN (H.), 1979, « Entre le cristal et la fumée », Ed. Seuil, Paris, 287 p.
- [AUG 85] AUGUSTIN (J-P., GARRIGOU (A.), 1985, « Le rugby démêlé. Essai sur les associations sportives, le pouvoir et les notables », Ed. Le Mascaret, Bordeaux.
- [AUG 95] AUGUSTIN (J-P.), 1995, « Sport, géographie et aménagement », Coll. Fac. Géographie, Ed. Nathan, Paris, 254 p.
- [AUG 00] AUGUSTIN (J-P.), 2000, « Activités ludo-sportives et médiations territoriales », in « Montagnes Méditerranéennes » n° 11, TEO-CERMOSEM, Université Joseph Fourier, Le Pradel, Mirabel, pp. 29-32.
- [AUG 01] AUGUSTIN (J-P.), BONNENFANT (R.), 2001, « Cultures sportives, territoires et prospectives », in « Revue d'Etude Prospective », n°4, DATAR, La Documentation Française, Paris.
- [AUG 02] AUGUSTIN (J-P.), 2002, « Pratiques sportives et territoires : atout des régions », in « Sud-Ouest européen », revue géographique des Pyrénées du Sud-Ouest n° 13, pp. 3-10.
- [AUR 81] AURIAC (F.), DURAND-DASTES (F.), 1981, « Reflections on some recent developments in systems analysis in French Geography », in « European Progress in Spatial Analysis », Ed. Pion, pp. 83-90.
- [AUR 84] AURIAC (F.), 1984, « Système économique et espace », Paris, Ed. Economica, pp. 196-200.
- [BAD 95] BADIE (B.), 1995, « La fin des territoires. Essai sur le désordre international et sur l'utilité sociale du respect », Ed. Fayard Paris, 276 p.
- [BAI 01] BAILLY (A.) et al, 2001, « Les concepts de la géographie humaine », Ed. Colin, Paris, 247 p.
- [BAR 77] BAREL (Y.), 1977, « L'idée de système dans les sciences sociales », Esprit, n° 1, pp. 69-82.
- [BAR 02] BARTHOLI (J-R.), 2001, « Le défi de la recomposition des territoires pour le mouvement sportif », in « Le sport acteur incontournable de l'aménagement du territoire », Comité National Olympique et Sportif Français, 20 juin 2002, Maison du Sport Français, Paris, ,

- [BAU 99] BAUDELLE (G.), LE DELEZIR (R.), 1999, « Les enseignements de la construction des Pays en Bretagne », in Norois, « Pays et développement local, logique et ambiguïté d'une politique des territoires », Université de Poitiers, pp. 203-217.
- [BAY 99] BAYEUX (P.), 1999, « Le sport et les collectivités territoriales », 2^{ème} édition, Coll. Que sais-je ?, PUF, Paris, 127 p.
- [BAY 01] BAYEUX (P.), VIGNEAU (F.), 2001, « Quels outils d'observation des territoires sportifs ? », Société française de l'évaluation, « L'évaluation des politiques à l'épreuve des territoires », 14-15 juin 2001, Paris
- [BEN 02] BENKIRANE (R.), 2002, « La complexité, vertiges et promesses », Ed. Le Pommier, Paris, 419 p.
- [BER 98] BERDOULAY (V.); ENTRIKIN (J-N.), 1988, « Lieu et sujets. Perspectives théoriques », in « L'Espace Géographique », n°2, pp. 111-121.
- [BER 99] BERTHET (T.), 1999, « Doit-on parler de politiques locales de l'ethnicité ? », in BALME (R.), FAURE (A.), MABILEAU (A.), Dir., « Les nouvelles politiques locales. Dynamiques de l'action publique », actes du colloque, Lyon, 25 et 26 septembre 1997, Association française de science politique, CERIEP de l'Institut d'études politiques de Lyon, CERAT de l'Institut d'études politiques de Grenoble, Presses de Sciences Po, 486 p.
- [BEY 99] BEYER (A.), 1999, « Morphologie et dynamique des territoires en réseaux », in « Annales de Géographie » n° 608, Ed. Armand Colin, pp 358-378.
- [BIA 96] BIAREZ (S.), 1996, « Pouvoirs et organisations locales : vers un nouveau paradigme politique », in « Sciences de la société », n° 38, Presses Universitaires du Mirail.
- [BOB 98] BOBILLIER-CHAUMONT (G-Y.), 1998, « De la fin des distances aux nouvelles frontières de la globalisation : un syndrome maquiladoras dans le Jura franco-suisse », in « Revue Géographique de l'Est », t.38, n°3, p ; 127-136.
- [BOU 02] BOURDEAU (P.) ; MAO (P.), 2002, « Nouvelles pratiques sportives de nature, nouveaux espaces...nouveaux territoires ? Une problématique géoculturelle de l'accès aux espaces naturels », in L'accès du public aux espaces naturels et fonciers ; outils d'analyse et méthodes de gestion, Ed. Hermès Lavoisier.
- [BRU 01] BRUNET (R.), 2001, « Le déchiffrement du monde », Mappemonde, Paris, Ed. Belin, pp. 21.
- [BRU 80] BRUNET (R.), 1980, « La composition des modèles dans l'analyse spatiale », in « L'espace Géographique », n°4, tome IX, pp. 253-265.

- [BRU 86] BRUNET (R.), 1986, « La carte-modèle et les chorèmes », in « Mappemonde », n°4, pp. 2-6.
- [BRU 90] BRUNET (R.), 1990, « Le territoire dans les turbulences », Géographiques, Reclus, 223 p.
- [BRU 92] BRUNET (R.), FERRAS (R.), THERY (H.), 1992, « Les mots de la géographie », Reclus, La Documentation Française, 518 p.
- [BRU 97] BRUNET (R.), 1997, « Champs et contrechamps : raisons de géographe », Coll. Mappemonde, Ed. Belin, Paris, 319 p.
- [BUS 04] BUSSI (M.), BADARIOTTI (D.), 2004, « Pour une nouvelle géographie du politique, territoire, démocratie, élections », Coll. Anthropos, Ed. Economica, 301 p.
- [CAL 90] CALLON (M.), LATOUR (B.), 1990, « La science telle qu'elle se fait », Paris, Ed. La Découverte, pp. 7-36.
- [CAS 96] CASCALÈS (M.), 1996, « La LOADT : première année de mise en œuvre », in "La décentralisation en France », Paris, Ed. La Découverte, pp.187-201.
- [CHA 89] CHAZAUD (P.), 1989, « Le sport dans la commune, le département et la région », Ed. Berger-Levrault, Paris, 241 p.
- [CHA 95] CHARRIER (D.), BOYER (L.), 1995, « Un modèle d'aide à la décision pour les organisations sportives », chapitre 36 in « Sport et management : de l'éthique à la pratique », LORET (A.), Dir., Ed. Revue EPS, Paris, 632 p.
- [CHA 97] CHARRIER (D.), 1997, « Financement du sport par les collectivités locales, données 1993-1994 », Rapport pour le ministère de la Jeunesse et des Sports, pp. 10-11.
- [CHA 99] CHARRIER (D.), JOURDAN (J.), 1999, « La conception et mise en œuvre d'un observatoire départemental du sport » in « Le management du sport », ouvrage coordonné par LACROIX (G.), WASER (A-M.) Ed. D'Organisation, 431 p.
- [CHA 02] CHABOCHE (J.), 2002, « Intercommunalité, sport et développement territorial : organisation des sociétés locales et dynamiques spatiales », pp.99-135, Thèse de Doctorat en Géographie, Université d'Orléans, 292 p.
- [CHE 90] CHEYLAN (J-P.), DEFFONTAINES (J-P.), LARDON (S.), THERY (H.), 1990, « Les chorèmes : un outil pour l'étude de l'activité agricole d'un espace rural », in "Mappemonde », n°4, pp. 2-4.
- [CHE 96] CHEREF (S.), CHEVAILLER (J-C.), LARCENEUX (A.), 1996, « Le développement économique d'une capitale régionale. Besançon : citadelle

assiégée ou métropole en devenir ? », Les dossiers de l'IRADES, Université de Franche-Comté, Besançon, 174 p.

- [CHE 03] CHEVAILLER (J-C.), 2003, « Le Grand Besançon : du District à la Communauté d'Agglomération », in « Images de Franche-Comté », n° 27, Université de Franche-Comté, Besançon, pp. 10-13.
- [COF 81] COFFEY (W.), 1981, « Geography : towards a general spatial systems approach », Methuen, Londres.
- [CRO 77] CROZIER (M.), FRIEDBERG (E.), 1977, « L'acteur et le système », Paris, ED. Le Seuil, 437p.
- [CUN 88] CUNHA (A.), 1988, « Systèmes et territoire : valeurs, concepts et indicateurs pour un autre développement », in « L'Espace Géographique », n°3, Paris, pp. 181-198.
- [DAM 04] DAMIEN (B.), SIMON (H.), 2004, « De la mise en place d'une CDESI à l'élaboration d'un PDESI : Exemples de l'Ardèche et de la Drôme », 6^{ème} Forum Sports et Collectivités Territoriales, 21-23 janvier 2004, Grenoble.
<http://www.infosport.org>
- [DAQ 02] D'AQUINO (P.), 2002, « Le territoire entre espace et pouvoir : pour une planification territoriale ascendante », in « L'Espace Géographique », n°1-2002, pp. 3-23.
- [DAU 79] DAUPHINE (A.), 1979, « Espace, région et système », Ed. Economica, Paris, 167 p.
- [DAU 03] DAUPHINE (A.), 2003, « Les théories de la complexité chez les géographes », Coll. Anthropos, Ed. Economica, pp.41-52.
- [DAV 95] DAVIOT (J-M.), GILLON (P.), 1995, « Les liens commerciaux avec la Suisse », Images de Franche-Comté n° 12, Université de Franche-Comté, Besançon, pp. 2-5.
- [DEB 95] DEBARBIEUX (B.), 1995, « Le lieu, le territoire et trois figures de rhétorique », in « L'Espace Géographique », n° 2, pp. 97-112.
- [DEB 95b] DEBARBIEUX (B.), 1995, « Recherches sur les significations et les connaissances de l'espace géographique », Habilitation à Diriger les Recherches, Université Joseph Fourier, Grenoble, pp. 31-32.
- [DEB 99] DEBARBIEUX (B.), 1999, « L'exploration des mondes intérieurs », in « Géographie, état des lieux », sous la direction de R. KNAFOU, Ed. Belin, Paris.
- [DEL 02] DELVAUX (M.), NYS (C.), 2002, « Géographie : lire le monde », Editions De Boeck, 296 p.

- [DES 01] DE SEDE (M-H.), MOINE (A.), 2001 : « Systémique et bases de données territoriales : des concepts et des outils pour une gestion raisonnée des territoires », *Revue Internationale de Géomatique*, vol. 11, n° 3-4/2001, Éditions Hermès, numéro spécial « SIG et aménagement », pp. 333-358.
- [DES 96] DE SEDE (M-H.), THERIAULT (M.), 1996, « La représentation systémique du territoire : un concept structurant pour les SIRS institutionnels », in « *Revue Internationale de Géomatique* », vol. 6, n° 1/1996, Paris, Ed. Hermès, pp. 27-50.
- [DES 02] DE SEDE (M-H.), 2002, « Géographie, territoires et instrumentation : état des lieux, réflexions épistémologiques et perspectives de recherche », *Habilitation à Diriger des Recherches*, Besançon, Université de Franche-Comté, pp. 38-40, 220 p.
- [DIM 96] DI MEO (G.), 1996, « Les territoires du quotidien », sous la dir., Coll. *Géographie sociale*, Ed. L'Harmattan, Paris, 207 p.
- [DIM 98] DI MEO (G.), 1998, « Géographie sociale et territoire », Coll. *Fac*, Nathan, pp. 42-43.
- [DIM 98b] DI MEO (G.), 1998, « De l'espace aux territoires », in « *L'information Géographique* », n°3, Ed. SEDES, pp. 99-110.
- [DON 02] DONNADIEU (G.), KARSKI (M.), 2002, « La systémique, penser et agir dans la complexité », Coll. *Entreprises & Carrières*, Ed. Liaisons, Rueil-Malmaison, 269 p.
- [DUM 87] DUMAS (J.), 1987, « Institution sportive et jeu du pouvoir », in « *Sport et changement social* », actes des 1^{ères} journées d'études, 3 et 4 avril 1987, Bordeaux, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 171 p.
<http://www.msha.u-bordeaux.fr/MSHA>
- [DUM 98] DUMOLARD (P.), GUIGO (M.), 1998, « Aide à la décision territoriale, l'information pour l'action », in *Géopoint 98, « Décision et analyse spatiale »*, groupe Dupont, université d'Avignon, pp. 16-21.
- [DUR 79] DURAND-DASTES (F.), 1979, « La notion de système et la circulation atmosphérique », *BAGF* n° 56, pp. 391-398.
- [DUR 01] DURAND (D.), 2002, « La systémique », Collection « Que Sais-je ? », n° 1795, 9^e édition PUF, 127 p.
- [ELI 00] ELISSALDE (B.), 2000, « Géographie, temps et changement », in « *L'Espace Géographique* » n°3-2000, pp. 224-236.
- [ELI 02] ELISSALDE (B.), 2002, « Une géographie des territoires », in « *L'information Géographique* », volume 65, pp. 193-205, Ed. SEDES, Paris.

- [ELI 81] ELIAS (N.), 1981, « Qu'est-ce que la sociologie ? », Pandora, DES Sociétés, pp. 156-157.
- [ENT 91] ENTRIKIN (J-N.), 1991, « The betweenness of place, towards a geography of modernity », Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- [FAL 96] FALLET (B.), SCHULER (M.), 1996, « Atlas jurassien, appui à la coopération transfrontalière », Ed. Cemagref, Grenoble, 166 p.
- [FER 93] FERRAS (R.), 1993, « Les modèles graphiques en géographie », Coll. Géo-poche, Ed. Economica-Reclus, Paris, 110 p.
- [FIN 85] FINER (S.), 1985, « The contemporary context of representation », in Vernon Bogdanor, pp. 286-292.
- [FON 97] FONTAINE (J.), 1997, « Le TGV Rhin-Rhône : une infrastructure essentielle dont la réalisation reste problématique », in Images de Franche-Comté n°16, Besançon, Université de Franche-Comté, pp. 9-12.
- [FOU 95] FOURNY (M-C.), 1995, « Identités territoriales et stratégies d'aménagement. Les réseaux de villes en Rhône-Alpes », in « L'Espace Géographique », n°4, Ed. Reclus, Montpellier, pp. 329-340.
- [FOU 99] FOUGÈRE (V.), 1999, « Le Pays : une future collectivité locale ? L'exemple du Pays horloger », Mémoire de Maîtrise de Géographie, Université de Franche-Comté, Besançon, pp. 186-87.
- [FRA 97] FRANCOIS (C.), 1997, « Who Knows What General Systems Theory Is ? », in « International Society for the Systems Sciences », primers working papers. http://www.newciv.org/ISSS_Primer.
- [FRE 76] FREMONT (A.), 1976, « La région : espace vécu », Paris, PUF, 223 p.
- [FRE 84] FREMONT (A.), CHEVALIER (J.), HERIN (R.), RENARD (J.), 1984, « Géographie sociale », Ed. Masson, Paris, 387 p.
- [FRE 99] FREMONT A., 1999, in « Le défi du XXIème siècle. Relier des connaissances », pp. 114, Seuil, Paris.
- [FRI 93] FRIEDBERG (E.), 1993, « Le pouvoir et la règle », Coll. Sociologie, Ed. Seuil, Paris, 387 p.
- [GAR 96] GARRAUD (P.), 1996, « Logiques d'acteurs et effets de systèmes », in LACASSE (F.), THOENIG (J-C.) Dir., « L'action publique ». Morceaux choisis de la revue « Politiques et management public », Ed. L'Harmattan, Paris, 401 p.

- [GAU 99] GAUDIN (J-P.), 1999, « Gouverner par contrat. L'action publique en question », Presses de Sciences Po, Paris, 233 p.
- [GAU 02] GAUDIN (J-P.), 2002, « Pourquoi la gouvernance ? », Presses de Sciences Po, Paris, 137 p.
- [GAX 97] GAXIE (D.), 1997, « Luites d'institutions, enjeux et contradictions de l'administration territoriale », Paris, L'Harmattan.
- [GEN 98] GENELOT (D.), 1992, « Manager dans la complexité, réflexions à l'usage des dirigeants », INSEP Editions, 363 p.
- [GEN 98] GENRE-GRANDPIERRE (C.), 1998, « L'alpage dans le massif du Jura », Image de Franche-Comté n°17, Université de Franche-Comté, Besançon , pp. 6-9.
- [GEN 99] GENRE-GRANDPIERRE (C.), MOINE (A.), 1999, « L'Arc jurassien franco-suisse, une communauté de destin ? », Image de Franche-Comté n°20, Université de Franche-Comté, Besançon , pp. 14-17.
- [GIL 99] GILLARDOT (P.), 1999, « Délimitation et spécificités des Pays en région Centre », Norois, 1999, Université de Poitiers, n°181, tome 46, pp. 83-90.
- [GIR 99] GIRAUT (F.), 1999, « LOADDT : le sacre de l'approche territoriale et la relégation de l'approche spatiale », in « Montagnes Méditerranéennes » n°9, Université de Grenoble, pp.41-43.
- [GOT 73] GOTTMANN (J-M.), 1973, « The Significance of Territory », Charlottesville, University Press of Virginia, 169 p.
- [GOU 99] GOUIN LEVEQUE (P.), 1999, « Le Pays du Perche : pertinence et enjeux de divers espaces de références », in Norois, n°181, Tome 46, Université de Poitiers, pp.91-99.
- [GRA 01] GRATALOUP (C.), LARDON (S.), PIVETEAU (V.), 2001, « Chorèmes et développement territorial », in « Mappemonde » n° 62, Ed. Belin-Reclus, pp. 1.
- [GUE 79] GUERMOND (Y.), 1979, « Le système de différenciation spatiale en agriculture : la France de l'ouest de 1950 à 1975 », diffusion H. Champion, Paris, 376 p.
- [GUE 84] GUERMOND (Y.), 1984, « Analyse de système en géographie », textes réunis par Y. Guermond, PUL, Lyon, 324 p.
- [GUE 99] GUERANGER (D.), 1999, « De la Loi Joxe à la Loi Chevènement, premiers éléments pour une étude comparative », in « Montagnes méditerranéennes » n°9, université de Grenoble, pp.23-26.
- [GUI 89] GUIGO (M.), LE BERRE (M.), 1989, « Ecrire un modèle de simulation systémique : impact des aménagements sur le comportement de la nappe

phréatique d'une plaine alluviale », Coll. Grenoble Sciences, Université Joseph Fourier, Grenoble I, 102 p.

- [GUI 74] GUICHONNET (P.), RAFFESTIN (C.), 1974, « La géographie des frontières », PUF, 1974, 223 p.
- [GUI 96] GUIGOU (J-L.), 1996, « Pour une conception positive et renouvelée de l'aménagement du territoire », in RERU n°4, Poitiers.
- [GUM 91] GUMUCHIAN (H.), 1991, « Représentations et aménagement du territoire », Coll. Anthropos, Ed. Economica, Paris, 143 p.
- [GUM 03] GUMUCHIAN (H.), GRASSET (E.), LAJARGE (R.), ROUX (E.), 2003, « Les acteurs, ces oubliés du territoire », Ed. Economica, Paris.
- [HAM 01] HAMMAN (P.), 2001, « La coopération intercommunale transfrontalière : vers une nouvelles gouvernance locale en Europe ? L'exemple de l'association de communes de Saar Moselle avenir », AFSP Groupe Europe, Journée du 08 novembre 2001, 56 p.
- [HEL 04] HELLE (C.), 2004, « Le Lubéron, la fin d'un territoire d'exception ? », in [M@ppemonde](http://mappemonde.mgm.fr/num1/art04), n°73, 2004-1, <http://mappemonde.mgm.fr/num1/art04> .
- [HEL 97] HELLE (C.), 1997, « Le rôle de l'espace dans l'histoire d'un territoire d'exception, le Luberon », Troisièmes rencontres de Théo Quant, 20-21 février 1997, Besançon, pp.227-234.
- [HOE 96] HÖFFEL (D.), 1996, préface du livre « La décentralisation en France », Paris, Ed. La Découverte, pp.5-7.
- [HON 02] HONTA (M.), 2002, « Les territoires de l'excellence sportive », Presses Universitaires de Bordeaux, Pessac, 354 p.
- [KEE 02] KEERLE (R.), 2002, « Sports et territoires : contribution à une géographie du pouvoir », Thèse de Doctorat, Université Paul Valéry, Montpellier III, 598 p.
- [KOT 97] KOTAS (M.), 1997, « Politique de Pays », rapport de mission, DATAR, La Documentation Française, Paris, pp.115-116.
- [KRU 98] KRUGMAN (P.), 1998, « Space : the final frontier », Journal of the Economic Perspectives, Vol. 12, n° 2, pp. 161-174.
- [LAC 95] LACOUR (C.), PUISSANT (S.), 1995, « Géographie appliquée et science des territoires », in Encyclopédie de géographie, Economica, Paris, pp 1014-1015.
- [LAC 97] LACOUR (C.), 1997, in « Projets de territoire : quelles structures, quels financements, quelles ressources humaines ? », Actes des Rencontres de Bordeaux, 1-2 février 1996, « Le développement économique local », Collection Développement Local, Editions du CNFPT, Paris, pp. 37-42.

- [LAJ 00a] LAJARGE (R.), 2000, « Territorialités intentionnelles. Des projets à la création des Parcs naturels régionaux (Chartreuse et Monts d'Ardèche) », Thèse, Université Joseph Fourier, Grenoble.
- [LAJ 00b] LAJARGE (R.), 2000, « Patrimoine et légitimité des territoires. De la construction d'un autre espace et d'un autre temps commun », in « Utopies pour le territoire : cohérence ou complexité ? », Editions de l'Aube, pp. 79-100.
- [LAS 80] LASSUS (F.), 1980, « Métallurgistes comtois du XVIIIe au XIXe siècle, les Rochets. Etude sociale d'une famille de maîtres de forges et d'ouvriers-forgerons », Université de Franche-Comté, Thèse de 3e cycle, histoire, Besançon.
- [LAU 84] LAURINI (R.), 1984, « Exégèse des modèles urbains », in « Analyse de système en géographie », Ed. PUL, Lyon, pp16-17.
- [LEB 88] LE BERRE (M.), 1988, « Débat autour de l'articulation des différents niveaux d'analyse », Géopoint 88, Avignon, pp.153-155.
- [LEB 92] LE BERRE (M.), 1992, « Territoires », in « Encyclopédie de Géographie », Economica, Paris, pp. 620-621.
- [LEM 77] LEMOIGNE (J-L.), 1977, « La théorie du système général », Paris, PUF, 258 p.
- [LEM 84] LEMOIGNE (J-L.), 1984, « La théorie du système général, théorie de la modélisation », Paris, PUF, 330 p.
- [LEM 99] LEMOIGNE (J-L.), 1999, « La modélisation des systèmes complexes », coll. Science des organisations, Ed. Dunod, Paris, 178 p.
- [LER 97] LERESCHE (J-P.), SAEZ (G.), 1997, « Identités territoriales et régimes politiques de la frontière », Montpellier, Pôle Sud, n°7, novembre, pp. 27-47.
- [LES 76] LESOURNE (J.), 1976, « Les systèmes du destin », Dalloz Economie, 449 p.
- [LEU 97] LEURQUIN (B.), 1997, « La France et la politique de Pays : de nouveaux outils pour le développement et l'aménagement des territoires », Syros, Paris, pp.113-161.
- [LEV 00] LEVY (J.), 2000, « Le tournant géographique : penser l'espace pour lire le monde », Coll. Mappemonde, Ed. Belin.
- [LEV 03] LEVY (J.), LUSSAULT (M.), 2003, « Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés », Ed. Belin, Paris, pp. 907-911.
- [LEV 91] LEVY (J.), 1991, « A-t-on encore (vraiment) besoin du territoire ? », in « Espaces Temps » 51-52, pp. 102-142.

- [LEV 94] LEVY (J.), 1994, « L'espace légitime sur la dimension géographique de la fonction politique », Presses de la FNSP .
- [LIM 98] LIMOUZIN (P.), 1998, « L'intercommunalité, vers une nouvelle territorialité », in « Annales de Géographie », n° 599, Paris, pp. 59-83.
- [LOR 95] LORET (A.), 1995, « Sport et management : de l'éthique à la pratique », Ed. Revue EPS, Paris, pp. 126-127.
- [LUG 91] LUGNIER (J-P.), 1991, « Le développement en Franche-Comté, observation, prospective, stratégie », DESS « Développement territorial et gestion de la ressource humaine » sous la responsabilité de J-P. Lugnier, Paris XII, 166 p.
- [LUS 96] LUSSAULT (M.), 1996, « L'espace en actions. De la dimension spatiale des politiques urbaines », Habilitation à Diriger des Recherches, Tours.
- [LUS 02] LUSSAULT (M.), 2002, « Logiques de l'espace, esprit des lieux », pp. 11-36, sous la direction de J. Lévy et M. Lussault, Ed. Belin, 351 p.
- [MAI 93] MAILLAT (D.), NEMETI (F.), PFISTER (M.), SIVIERO (A.), 1993, « L'industrie microtechnique en Suisse », Université de Neuchâtel, IRER, EDES, Neuchâtel.
- [MAI 95] MAILLAT (D.), 1995, « Frontière franco-suisse : de la coupure à la couture », in « Quel développement pour l'arc jurassien ? », IRER, Neuchâtel, pp. 133-157.
- [MAI 99] MAIGROT (J-L.), 1999, « Les dix postures du géographe agraire », Quatrièmes rencontres de Théo Quant, 11-12 février 1999, Besançon, pp. 41-49.
- [MAO 00] MAO (P.), DUPUY (N.), 2000, « Vers un diagnostic des territoires de pratiques sportives de pleine nature », in « Montagnes méditerranéennes », n° 11, Grenoble, pp. 17-26.
- [MAO 03] MAO (P.), 2003, « Les lieux de pratiques sportives de nature dans les espaces ruraux et montagnards : contribution à l'analyse de l'espace géographique des sports », Thèse de Doctorat, Institut de Géographie Alpine, CERMOSEM, Université Joseph Fourier, Grenoble I, 693 p.
- [MAR 86] MARCHAND (J-P.), 1986, « Contraintes physiques et géographie régionale », in « L'Espace Géographique » n°4, Ed. SEDES, Paris, pp. 278-282.
- [MAR 90] MARCHAND (J.P-), 1990, « Structures spatiales irlandaises et contraintes historiques », Actes du Colloque Géopoint, Avignon, pp. 197-200.
- [MAR 94] MARTIGNAGO (Y.), MOINE (A.), 1994, « La Franche-Comté à l'heure des migrations », Images de Franche-Comté n° 9, Université de Franche-Comté, Besançon, pp. 21-24.

- [MAT 87] MATHIEU (D.), PRAICHEUX (J.), 1987, « Atlas des sports », Ed. Fayard-Reclus, Paris, 119 p.
- [MEL 72] MELEZE (J.), 1972, « L'analyse modulaire des systèmes de gestion », A.M.S., Puteaux, France, Editions hommes et techniques, pp. 50-51.
- [MEN 98] MENANTEAU (J.), 1998, « La France veut acclimater les districts à l'italienne », in *Le Monde*, décembre 1998.
- [MER 02] LE MERCIER (L.), 2002, « Les itinéraires de découverte : enseigner autrement », Hachette Education, Paris, 143 p.
- [MIC 00] MICOUD (A.), 2000 (?), « Patrimoine et légitimité des territoires. De la construction d'un autre espace et d'un autre temps commun », in « Utopies pour le territoire : cohérence ou complexité ? », Editions de l'Aube, pp. 53-78.
- [MIN 82] MINTZBERG (H.), 1982, « Structure et dynamique des organisations », Paris, Ed. Organisation, 434 p.
- [MOI 94] MOINE (A.), 1994 : « Organisation et dynamique de l'espace franc-comtois », in « Mappemonde », Ed. Belin-Reclus, pp. 15-18.
- [MOI 95] MOINE (A.), 1995 : « Approche méthodologique du fonctionnement d'un marché local de l'habitat : le cas de Morteau dans le Haut-Doubs », *L'Espace Géographique* n°4, pp 341-352.
- [MOI 98a] MOINE (A.), 1998 : « Les aménagements liés aux transports et les dynamiques socio-économiques dans l'arc jurassien : l'influence d'une frontière contact », *Revue Géographique de l'Est*, Tome XXXVIII, n°3, Association des Géographes de l'Est, Nancy, pp. 117-126.
- [MOI 98b] MOINE (A.), 1998 : « L'organisation des réseaux de transport : un enjeu pour le développement régional de l'espace transfrontalier », *Images de Franche-Comté* n° 17, Université de Franche-Comté, Besançon, pp. 14-17.
- [MOI 99] MOINE (A.), 1999, « Les migrations à la frontière jurassienne franco-suisse : bassins de vie et bassins d'emploi transfrontaliers », in « *Revue Géographique de l'Est* », Tome XXXIX, n° 4, Association des Géographes de l'Est, Nancy, pp. 185-192.
- [MOI 01a] MOINE (A.), REITEL (B.), 2001, « Les infrastructures de transport à la frontière », in « Atlas de France, « Territoire et aménagement », Tome 14, Reclus, La Documentation Française, Paris, pp. 130-131.
- [MOI 01b] MOINE (A.), 2001 : « Population et territoire : une incessante recomposition », *Images de Franche-Comté*, n° 24, Université de Franche-Comté, Besançon, pp. 6-9.
- [MOI 01c] MOINE (A.) Dir., DE SEDE (M-H.), GILLON (P.), GROSJEAN (F.), MORANT (E.), PRAICHEUX (J.), 2001 : rapport de contrat, « Le fait sportif

dans le département du Jura : diagnostic », Conseil Général du Jura, Direction Départementale Jeunesse et Sport du Jura, Comité Départemental Olympique et Sportif du Jura, Cerso-ThéMA, Université de Franche-Comté, Besançon, 103 p.

- [MOI 02a] MOINE (A.), 2002 : « Les villes-frontalières de l'arc jurassien franco-suisse : similitudes et différences autour de nouvelles structurations spatiales », in « Villes et frontières », coordonné par B. REITEL, P. ZANDER, J-L. PIERMAY, J-P. RENARD, Coll. L'Harmattan, Paris, pp. 71-80.
- [MOI 02b] MOINE (A.), 2002 : « La notion de Pays préfigure-t-elle l'émergence d'une nouvelle collectivité territoriale ? », in « La politique d'aménagement du territoire », dir. CARO P., DARD O., DAUMAS J-C., Coll. Espace et territoires, Presses Universitaires de Rennes, Rennes, pp. 249-262.
- [MOI 02c] MOINE (A.), DE SEDE (M-H.), GILLON (P.), 2002, « Le fait sportif dans le département du Jura », Images de Franche-Comté n° 26, pp. 2-5.
- [MOI 03a] MOINE (A.), 2003, « Evolution d'un espace transfrontalier : le territoire horloger franco-suisse de l'Arc jurassien », in « L'information Géographique », volume 67, Editions SEDES, Paris, pp. 21-34
- [MOI 03b] MOINE (A.), 2003, « Représentation et compréhension de la systémogenèse d'un espace de production transfrontalier », in « Mappemonde », Ed. Belin-Reclus, n° 69.
- [MOI 04a] MOINE (A.), 2004, « Le Pays Horloger franc-comtois : un espace institutionnel décalé par rapport à sa réalité frontalière », in « Territoires institutionnels, territoires fonctionnels », PUL, Lyon, à paraître.
- [MOI 04b] MOINE (A.), REITEL (B.), 2004, « Entre Rhin et Jura, des espaces transfrontaliers où émergent des dissymétries spatiales », in « Mappemonde », deuxième soumission au Comité de lecture.
- [MON 96] MONNOYER-LONGE (M-C.), 1996, « Le concept de réseau : anecdotes, réalités, intérêts et servitudes », in « Le management territorial », Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne.
- [MOR 88] MORIN (E.), 1988, « Le défi de la complexité », in revue « Chimères », n° 5/6, 240 p.
www.revue-chimeres.org
- [MOR 91] MORIN (E.), 1991, « Les Idées » (t. 4), Ed. Le Seuil, 1991, Coll. Points, Ed. Seuil, Paris, 261 p.
- [MOR 95] MORIN (E.), 1995, « Pour une réforme de la pensée », extraits des entretiens Nathan, 25 et 26 novembre 1995.

- [MOR 97] MORVAN (Y.), 1997, « Les conditions de l'excellence territoriale », in « Projets de territoire : quelles structures, quels financements, quelles ressources humaines ? », Editions du CNFPT, pp. 181-195.
- [MOR 99a] MORIN (E.), dir., 1999, « Le défi du XXI^e siècle. Relier les connaissances », Journées thématiques conçues et animées par Edgar Morin, Paris, du 16 au 24 mars, Ed. Seuil, Paris, 471 p.
- [MOR 99b] MORIN (E.), 1999, « La tête bien faite. Repenser la réforme », Seuil, Paris, 153 p.
- [MUC 86] MUCCHIELI (R.), 1986, « L'identité », PUF, Paris, 125 p.
- [OLS 90] MARCH (J-G.), OLSEN (J-P.), 1990, « Rediscovering institutions, the organizational basis of politics », New-York, The Free Press, VII-227 p.
- [ORM 99] ORMAUX (S.), 1999, « Propos sur le paysage », Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Franche-Comté, Besançon, 265 p.
- [OUD 02] OUDIN (P.), 2002, « Le Pays Horloger », DRIRE Franche-Comté, 56 p.
- [PAE 92] PAELINCK (J.), 1992, « Une axiomatique économique de l'espace géographique », in Encyclopédie de la géographie, Economica, Paris, pp 641-642.
- [PAR 97] PARENT (C.), SPACCAPIETRA (S.), ZIMANYI (E.), DONINI (P.), PLAZANET (C.), VANGENOT (C.), ROGNON (N.), CRAUZAZ (P-A.), 1997, « MADS, Modèle conceptuel spatio-temporel », in « Revue Internationale de Géomatique », n° 3-4, Volume 7, Ed. Hermès, pp.
- [PAS 86] PASSET (R.), 1986, « La complexité », in « Science Culture info », n° 11, pp. 2-3.
- [PEC 89] PECQUEUR (B.), « Le développement local », Ed. Syros Alternatives, Paris, pp. 139-140.
- [PEC 96] PECQUEUR (B.), 1996, « Processus cognitifs et construction des territoires économiques », in B. PECQUEUR, « Dynamiques territoriales et mutations économiques », Paris, L'Harmattan, pp. 209-226.
- [PEG 01] PEGUY (Ch-P.), 2001, « Espace, temps, complexité, vers une méta-géographie », Ed. Belin, Paris, 283 p.
- [PIG 95] PIGEASSOU (C.), 1995, « Le sport et les collectivités territoriales : de l'intervention sociale à la promotion locale, politiques ou stratégie ? L'exemple des Conseils Généraux », in « Sport, relation sociale et action politique », actes du colloque des 14 et 15 octobre 1993 à Talence, Bordeaux, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 384 p.

- [PFI 95] PFISTER (M.), LECHOT (G.), LECOQ (B.), 1995, « Horlogerie franco-suisse : des trajectoires divergentes », in « Quel développement pour l'arc jurassien ? », pp. 75-130, sous la direction de CREVOISIER (O.) et MAILLAT (D.), IRER, Neuchâtel, 210 p.
- [PIN 97] PINCHEMEL (P. et G.), 1997, « La face de la terre », Paris, Ed. A. Colin, pp. 407-412.
- [PIV 95] PIVETEAU (J-L.), 1995, « Temps du territoire : continuités et ruptures dans la relation de l'homme à l'espace », Ed. Zoé, Genève, 260 p.
- [PIV 02] PIVETEAU (V.), LARDON (S.), 2002, « Chorèmes et diagnostics de territoire : une expérience de formation », in « Mappemonde », n° 68, Ed. Belin-Reclus, pp. 1-6.
- [POC 95] POCIELLO (C.), 1995, « Les cultures sportives », Ed. PUF, Paris, 287 p.
- [POC 96] POICHE (B.), 1996, « L'espace fragmenté : éléments pour une analyse sociologique de la territorialité », Ed. L'Harmattan, Paris, 275 p.
- [POR 96] PORNON (H.), 1996, Editorial, in Revue Internationale de Géomatique, vol. 6, n° 1/1996, Éditions Hermès, numéro spécial « SIRS, organisation et territoires », pp. 9-10.
- [POR 97] PORTIER (N.), 1997, « Districts italiens et systèmes territoriaux intégrés », in « Politique de pays », M. KOTAS, Rapport de mission, DATAR, La Documentation Française.
- [POR 98] PORNON (H.), 1998, « Système d'Informations Géographiques et organisations géomatique et stratégies d'acteurs », Ed. L'Harmattan, Paris, 255 p.
- [POR 99] PORTIER (N.), 1999, préface de la revue Norois, n°181, Tome 46, « Pays et développement local : logique et ambiguïté d'une politique des territoires », Poitiers.
- [POR 02] PORTIER (N.), 2002, « Les Pays », Coll. Territoires en mouvement, Ed. La Documentation Française, Paris, 99 p.
- [POU 97] POULLE (F.), GORGEU (Y.), 1997, « Essai sur l'urbanité rurale, cinq territoires ruraux, leurs serments et leurs modes de gouvernement », Les Cahiers de l'Intercommunalité, Paris, Syros, 127 p.
- [PRA 93] PRAICHEUX (J.), 1993, « Contribution à l'analyse des espaces du sport », Habilitation à Diriger les Recherches, Université de Franche-Comté, 131 p.

- [PRE 95] PRELAZ-DROUX (R.), 1995, « Système d'information et gestion du territoire : Approche systémique et procédure de réalisation », Coll. Méta, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne, 156 p.
- [PRI 79] PRIGOGINE (I.), STENGERS (I.), 1979, « La Nouvelle Alliance : métamorphose de la science », Ed. Gallimard, Paris, 302 p.
- [PUM 97] PUMAIN (D.), SAINT-JULIEN (T.), 1997, « L'analyse spatiale : localisations dans l'espace », pp. 155-156, Coll. Cursus, Ed. Armand Colin, Paris, 167 p.
- [PRE 95b] PRETTY (J.), GUIT (J.), THOMPSON (J.), SCOONES (I.), 1995, « Participatory Learning in Action. A Trainers Guide for Participatory Learning in Action », Londres, International Institute for Environment and Development (IIED).
- [RAF 86] RAFFESTIN (C.), 1986, « Ecogenèse territoriale et territorialité » in « Espaces, jeux et enjeux », Ed. Fayard, Paris, pp. 173-183.
- [RAM 95] RAMUNNI (G.), 1995, « Une mutation annoncée » in Actes du colloque CETEHOR et Musée du temps, « De l'horlogerie aux microtechniques 1965-1975 », Besançon, pp. 15-23.
- [RAT 91] RATTI (R.), 1991, « Théorie du développement des régions-frontières », in « Les cahiers du LERASS », n° 24, Toulouse.
- [RAV 01] RAVENEL (L.), 2001, « Les sports de nature au sein des pratiques sportives : les problématiques de l'échelle nationale », Colloque « L'observation des sports de nature : quelles méthodes, quels outils, quels résultats ? », communication orale, Valence, 29-30 novembre 2001.
- [REC 83] RECHENMANN (F.), 1983, « La dynamique des systèmes et son double », in Cahiers Géographiques de Rouen, Institut de Géographie, Université de Haute-Normandie, pp 59-74.
- [REG 99] REGOURD (S.), 1999, « L'intercommunalité au cœur d'une spécificité française », in « Les collectivités locales en mutation », Cahiers Français n° 293, pp.41-46.
- [REM 99] RÉMOND (B.), 1999, « La décentralisation aujourd'hui : un dessein politique sans dessin institutionnel », in "Les collectivités locales en mutation », Cahiers Français n° 293, pp.12-19.
- [REN 02] RENARD (J-P.), 2002, in « Limites et discontinuités en géographie », Dossiers des Images Economiques du Monde, Ed. SEDES.
- [RET 97] RETAILLE (D.), 1997, « Le monde du géographe », Presses de Sciences Po, Paris, 283 p.

- [RET 00] RETAILLE (D.), 2000, « Penser le monde », in LEVY (J.), LUSSAULT (M.) Dir., « Logiques de l'espace, esprits des lieux », Géographies à Cerisy, Belin, Paris, 351 p.
- [ROL 00] ROLAND-MAY (C.), 2000, « Evaluation des territoires : concepts, modèle, méthodes », Ed. Hermès, Paris, 381 p.
- [ROL 96] ROLLAND-MAY (C.), 1996, « Méthode de régionalisation d'un espace imprécis et incertain, défini par des variables qualitatives », in « Revue Géographique de l'Est », Nancy, n° 3-4, pp. 213-242.
- [ROS 75] DE ROSNAY (J.), 1975, « Le microscope. Vers une vision globale », Seuil, Collection Point, n°80.
- [ROS 92] ROSENEAU (J-N.), 1992, « Governance without government : Order in Change in World Politics », New-York, Cambridge University Press, 311 p.
- [SAI 00] SAINT-JULIEN (T.), 2000, « Quantitatif et qualitatif dans l'approche géographique : la modélisation en question », pp. 141-152, in « Logiques de l'espace, esprit des lieux », Géographie à Cerisy, Ed. Belin, Paris, 351 p.
- [SAC 77] SACK (R-D.), 1977, « Human territoriality : its theory and history », Cambridge, University Press.
- [SAC 86] SACK (R-D.), 1986, « Human Territoriality », Cambridge, University Press.
- [SAC 97] SACK (R-D.), 1997, « Homo Geographicus », Baltimore, Londres, The Johns Hopkins University Press.
- [SCH 90] SCHWARZ (E.), 1990, notes manuscrites, DEA Structures et Dynamiques Spatiales, Centre Interfacultaire d'Etudes Systémiques, Neuchâtel.
- [SCH 96] SCHWARZ (E.), 1996, « The Future Evolution of Consciousness as a Dialogue between Individuals and Society. Application of a Holistic Metamodel to the Emergence of a Global Human System », Proceedings of the 40th Annual Meeting of the International Society for the Systems Science, Budapest 1996. Editor J. M. Wilby. Published by ISSS, P.O. Box 6808, Louisville, KY 40206-0808, USA.
- [SMO 98] SMOUTS (M-C.), 1998, « Du bon usage de la gouvernance dans les relations internationales », in « Revue Internationale des Sciences sociales », n° 155, Unesco, Paris.
- [TEN 96] TENZER (N.), 1996, « La déconcentration, mythes et illusions politiques », in "La décentralisation en France », Paris, Ed. La Découverte, pp.391-396.
- [TER 95] TERNANT (E.), 1995, « Le milieu horloger français face à la mutation de la montre à quartz (1965-1975) » in Actes du colloque CETEHOR et Musée du temps, De l'horlogerie aux microtechniques 1965-1975, Besançon,, pp. 25-46.

- [THE 01] THERIAULT (M.), PRELAZ-DROUX (R.), 2001, « Utilisation des SIG en aménagement du territoire », in “Revue Internationale de Géomatique », Volume 11, n°3-4, Paris, Ed. Hermès, pp. 303-308.
- [THI 02] THIAM (S.), 2001. « Implémentation d’un modèle conceptuel riche dans ArcView ». Rapport intermédiaire, Projet COBALT, Université de Franche-Comté, Janvier 2001
- [VAI 01] VAIVRE (F.), 2001, « Les pays dans la dynamique intercommunale : analyse des jeux d’acteurs et des modes de construction territoriale », Thèse de doctorat en géographie, Besançon, 358 p.
- [VEY 03] CIATTONI (A.), VEYRET (Y.), 2003, « Les fondamentaux de la géographie », pp. 10-11, Coll. Armand Colin, Paris, 219 p.
- [VIG 98] VIGNEAU (F.), 1998, « Les espaces du sport », Coll. Que sais-je ?, PUF, Paris, 128 p.
- [VIG 99] VIGNEAU (F.), 1999, « Quels outils méthodologiques d’aide à l’élaboration d’une politique des équipements sportifs ? », in « Sport dans la Cité », n° 161, Paris, pp. 22-24.
- [VOI 93] VOIRON-CANICIO (C.), 1993, « Espace, structures et dynamiques régionales. L’arc méditerranéen », Revue de géographie du Laboratoire d’Analyse Spatiale Raoul Blanchard, n°33/34, 306p.
- [WEB 69] WEBER, (M.), 1969, « La vocation du savant » in « Le savant et le politique », Paris, Plon, 206 p.
- [WEB 80] WEBBER (M-M.), 1980 « A different paradigm for planning », in W-R. BURCHELL, G. STERLIEB dir., Planning theory in the 1980’s, New Brunswick, Center for urban policy research, pp. 151-162.

Liste des figures

<i>Figure 1 : Entre enseignement, recherche et recherche appliquée</i>	8
<i>Figure 2 : Le dialogue homme-nature appliqué à la géographie</i>	18
<i>Figure 3 : Trois entrées qui animent les territoires</i>	25
<i>Figure 4 : Le système territoire : un ensemble de sous-systèmes en interrelation</i>	28
<i>Figure 5 : Le système d'acteurs au sein du système territoire</i>	33
<i>Figure 6 : Fonctionnement du système territoire</i>	37
<i>Figure 7 : Outils et méthodes d'analyse et de compréhension de l'évolution d'un territoire</i>	39
<i>Figure 8 : Le système territoire en trois dimensions</i>	41
<i>Figure 9 : Les sphères au sein d'un territoire</i>	4
<i>Figure 10 : Comprendre ce que je suis pour faire efficacement partie d'un système global</i>	49
<i>Figure 11 : L'espace géographique, des lieux, des paysages et des sociétés autour de données complexes</i>	50
<i>Figure 12 : Vous et l'espace géographique un tout indissociable</i>	51
<i>Figure 13 : Un modèle graphique pour rendre compte de l'organisation spatiale du Haut-Doubs</i>	
<i>Horloger</i>	56
<i>Figure 14 : Une lente structuration de l'espace franco-suisse</i>	59
<i>Figure 15 : Des influences exogènes qui forcent les acteurs à s'adapter</i>	61
<i>Figure 16 : Un diagramme causal pour identifier les relations qui sous-tendent l'évolution d'un territoire</i>	62
<i>Figure 17 : Cinq phénomènes qui produisent du territoire</i>	65
<i>Figure 18 : Enrichissement de la grille chorématique proposée par J-P. Cheylan</i>	66
<i>Figure 19 : Deux barrières, une vallée et une trouée</i>	67
<i>Figure 20 : Mailles étanches et mailles poreuses</i>	69
<i>Figure 21 : L'organisation de la population autour de l'axe Rhin-Rhône</i>	71
<i>Figure 22 : Les emplois en Franche-Comté, dominés par l'industrie</i>	74
<i>Figure 23 : L'axe Rhin-Rhône structure le territoire comtois</i>	76
<i>Figure 24 : Des acteurs, des influences, des alliances ?</i>	79
<i>Figure 25 : Huit modèles intermédiaires du territoire franc-comtois</i>	81
<i>Figure 26 : Un modèle général du territoire franc-comtois</i>	82
<i>Figure 27 : Un pays aux extrémités divergentes</i>	93
<i>Figure 28 : Une cohérence spatiale enfin atteinte ?</i>	94
<i>Figure 29 : Les acteurs du pays horloger</i>	97
<i>Figure 30 : Le chevauchement des territoires institutionnels du Pays Horloger</i>	99
<i>Figure 31 : Un méta-système en interface entre les acteurs et l'espace géographique</i>	103
<i>Figure 32 : L'articulation des niveaux de planification et de programmation qui pèsent sur la mise en place d'un SCOT</i>	104
<i>Figure 33 : Communauté d'Agglomération et SCOT</i>	107
<i>Figure 34 : Des emboîtements autour des frontières : espaces ou territoires ?</i>	114
<i>Figure 35 : Une faible connexion des réseaux ferrés de part et d'autre de la frontière</i>	116

<i>Figure 36 : Des flux autour d'une frontière dans l'arc jurassien</i>	119
<i>Figure 37 : La complexité des relations de coopération autour de la Suisse</i>	123
<i>Figure 38 : Des coopérations pour que prennent forme des territoires transfrontaliers</i>	125
<i>Figure 39 : Les différentes étapes de l'analyse de l'action</i>	133
<i>Figure 40 : Lier les partenaires autour d'un projet d'observation du territoire</i>	147
<i>Figure 41 : Architecture technique de la proposition</i>	149
<i>Figure 42 : le partage des informations à partir d'un serveur internet</i>	150
<i>Figure 43 : Des observatoires pour représenter l'organisation de l'espace géographique en fonction des acteurs</i>	152
<i>Figure 44 : La démarche global de mise en place d'un observatoire</i>	154
<i>Figure 45 : Approche descendante et identification des sous-systèmes des acteurs fait sportif Départemental</i>	155
<i>Figure 46 : Approche descendante et identification des sous-systèmes des objets du fait sportif Départemental</i>	156
<i>Figure 47 : Graphe causal représentant le système « fait sportif » départemental</i>	157
<i>Figure 48 : Extrait du modèle conceptuel de données</i>	161
<i>Figure 49 : L'accès sécurisé à l'observatoire</i>	162
<i>Figure 50 : Les différents points d'entrée de l'observatoire</i>	163
<i>Figure 51 : Structure canonique du système d'information-décision</i>	165
<i>Figure 52 : Requête n° 1, choix du type d'équipement analysé</i>	166
<i>Figure 53 : Requête n° 2, la répartition des piscines à différentes échelles</i>	167
<i>Figure 54 : Requête n° 3, Les caractéristique des équipements existant</i>	168
<i>Figure 55 : Requête n° 4, les caractéristiques détaillées d'un équipement</i>	168
<i>Figure 56 : Requête n° 5, le planning d'occupation de l'équipement</i>	169
<i>Figure 57 : Requête n° 6, les clubs utilisateurs de l'équipement</i>	170
<i>Figure 58 : Requête n° 7, les caractéristiques d'un club utilisateur</i>	171
<i>Figure 59 : Requête n° 8, l'aire de chalandise du Cercle des Nageurs de Dole</i>	172
<i>Figure 60 : Requête n° 9, la répartition des écoles primaires dans la Pays Dolois</i>	173
<i>Figure 61 : Requête n° 10, répartition de la clientèle potentielle à 10, 20 et 30 minutes</i>	174
<i>Figure 62 : Trois outils pour représenter le fonctionnement d'un territoire et lier les acteurs</i>	189